

სამეცნიერო-პრაქტიკული ჟურნალი

ISSN 1512-1291  
EISSN1512-1968

**პარდიოლოგია  
და  
ზინაბანი მედიცინა  
XXI**

დიაგნოსტიკის, პრევენციის, მედიკამენტური და  
ქირურგიული მკურნალობის, ინტერვენციული თერაპიის,  
მოდულირებისა და ახალი ტექნოლოგიების

**მიღწევები და პრობლემები**

**№ 1-2  
(XXI-XXII)**

თბილისი  
2008

## სარედაქციო კოლეგია

- |                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| ე. ამოსოვა (უკრაინა)          | ფ. თოდუა              |
| ნ. ანგომაჩაღელის (საბერძნეთი) | ა. სეკიგუჩი (იაპონია) |
| ჰ. ბლუმი (გერმანია)           | ბ. ქობულია            |
| ლ. ბოკერია (რუსეთი)           | ნ. ყიფშიძე            |
| ი. ბორისოვი (რუსეთი)          | ნ. ყიფშიძე (აშშ)      |
| რ. გაგუა                      | რ. შაქარიშვილი        |
| დ. გიბსონი (ინგლისი)          | ი. შვეჩენკო (რუსეთი)  |
| თ. დეკანოსიძე                 | ე. ჩაზოვი (რუსეთი)    |
| ჟ. დე პოუპი (შვეიცარია)       | გ. ჩაფიძე             |

## სარედაქციო საბჭო

- |                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| ა. ალადაშვილი                | ხ. პაჭკორია                |
| ბ. ბაქრაძე                   | ა. რევიშვილი (რუსეთი)      |
| ბ. გოგოხია                   | თ. სანიკიძე                |
| გ. დიდავა                    | ც. სენ (თურქეთი)           |
| ი. დინდარი (თურქეთი)         | გ. სუკოიანი                |
| ნ. ემუხვარი                  | გ. ტაბიძე                  |
| თ. თავსელიძე                 | ზ. ფალავა                  |
| ა. თედევი                    | მ. ფირცხალავა              |
| დ. თელია                     | ა. ქისტაური                |
| ა. კალოფოუსტისი (საბერძნეთი) | რ. შენგელია                |
| ს. კაპანაძე                  | კ. ყიფიანი                 |
| მ. კვიციანი                  | გ. ჩახუნაშვილი             |
| დ. კორძაია                   | დ. ცისკარიშვილი            |
| თ. ლობჯანიძე                 | თ. ცერცვაძე                |
| ვ. მენარგია                  | მ. წვერავა                 |
| დ. მეტრეველი                 | ბ. წინამძღვრიშვილი         |
| ჯ. მოხესი (აშშ)              | ვ. ჭუმბურიძე               |
| ს. ორჯონიკიძე                | ი. ჯაში                    |
| ა. პაპიტაშვილი               | ნ. ჰუსეინოვი (აზერბაიჯანი) |

მთავარი რედაქტორი:

მ. როგავა

მთავარი რედაქტორის მოადგილე:

მ. დუდუშაური

რედაქციის სამდივნო:

თ. ბოჭორიშვილი, ქ. კაპანაძე

მისამართი:

380059; ჩაჩავას 3, თერაპიის ეროვნული ცენტრი

ტელეფონი:

(99532) 516498, (99577) 478707, 469650

ელ-ფოსტა:

*gisc@posta.ge, mamantirogava@mail.ru*

ვებ-გვერდი:

[www.gisc.ge](http://www.gisc.ge)

ჟურნალში გამოქვეყნებული სტატიები რეგულირდება “ქართულ რეფერატულ ჟურნალსა” და რუსეთის მეცნიერებათა აკადემიის სამეცნიერო და ტექნიკური ინფორმაციის ინსტიტუტის (ВИНИТИ)-ს რეფერატულ ჟურნალში, მასში გამოქვეყნებული სტატიები შედის მედიცინის მონაცემთა ბაზაში და განთავსებულია ინტერნეტში საქართველოს საერთაშორისო კარდიოლოგიის საზოგადოების ვებ-გვერდზე [www.gisc.ge](http://www.gisc.ge), აგრეთვე იგი შეტანილია ქართულ საძიებო საიტებში: [www.internet.ge](http://www.internet.ge); [www.qartuli.com](http://www.qartuli.com) და [www.geres.ge](http://www.geres.ge).

ჟურნალის ელექტრონული ვერსია eISSN1512-1968 იგზავნება პარიზის საერთაშორისო ISSN-ის ცენტრში. ჟურნალის ტიპოგრაფიული ბეჭდვითი ვერსია ISSN1512-1291 იგზავნება მსოფლიოს 22 ქვეყნის სამედიცინო და ეროვნულ ბიბლიოთეკებში.

**SCIENTIFIC-PRACTICAL JOURNAL**

**ISSN 1512-1291  
EISSN1512-1968**

**CARDIOLOGY  
AND  
INTERNAL MEDICINE  
XXI**

**DIAGNOSTIC, PREVENTION, DRUG AND SURGICAL TREATMENT, IN-  
TERVENTIONAL THERAPY, MODELLING AND  
MODERN TECHNOLOGIES**

*ACHIEVEMENTS AND PROBLEMS*

**№ 1-2  
(XXI-XXII)**

**TBILISI  
2008**

## EDITORIAL BOARD:

E. Amosova (Ukraine)	D. Gibson (UK)
N. Angomachalelis (Greece)	N. Kipshidze
H. Blum (Germany)	N. Kipshidze (USA)
L. Bokeria (Russia)	B. Kobulia
I. Borisov (Russia)	P. Todua
G. Chapidze	A. Sekiguchi (Japan)
E. Chazov (Russia)	R. Shakarishvili
T. Dekanosidze	Ju. Shevchenko (Russia)
J. De Paepe (Switzerland)	
R. Gagua	

## EDITORIAL COUNCIL:

A. Aladashvili	J. Moses (USA)
N. Bakradze	S. Orjonikidze
G. Chakhunashvili	Ch. Pachkoria
V. Chumburidze	Z. Paghava
G. Didava	A. Papitashvili
I. Dindar (Turkey)	M. Pirtskalava
N. Emukhvari	A. Revishvili (Russia)
N. Gogokhia	T. SanikiZe
N. Huseinov (Azerbaijan)	C. Sen (Turkey)
I. Jashi	R. Shengelia
A. Kalofoustis (Greece)	G. Sukoiani
S. Kapanadze	G. Tabidze
A. Kistauri	T. Tavkhelidze
K. Kipiani	A. Tedeev
M. Kvitashvili	D. Telia
D. Kordzaia	D. Tsiskarishvili
T. Lobzhanidze	T. Tsertsvadze
D. Metreveli	B. Tsinamdzhvrishvili
V. Meunargia	M. Tsverava

### EDITOR-IN-CHIEF:

M. Rogava

### EDITOR:

M. Gudushauri  
T. Bochorishvili  
K. Kapanadze

### ADDRESS:

Chachava St., Tbilisi, Georgia, 380059  
NATIONAL CENTER OF THERAPY  
(9995 32) 516498, (995 77) 478707, 469650  
*gisc@posta.ge, mamantirogava@mail.ru*  
[www.gisc.ge](http://www.gisc.ge)

### PHONE:

### E-mail:

### HOME PAGE:

The Abstracts of the articles included in "Cardiology and Internal Medicine-XXI" will be published in the Georgian Abstract Journal and in the Journal of the Institute of the Scientific and Technical Information of the Russian Academy of Science (VINITI). Be-si-des, the Abstracts are entered into the Medical Information Database, and could be found in the internet on the web-site of the Georgian International Society of Cardiomyopathy [www.gisc.ge](http://www.gisc.ge).

The information about it is also available on the Georgian search sites: [www.internet.ge](http://www.internet.ge), [www.qartuli.com](http://www.qartuli.com) and [www.geres.ge](http://www.geres.ge). The electronic version of the journal eISSN1512-1968 is sent to the International ISSM Centre in Paris and the published version of it ISSN1512-1291 is delivered to 22 countries around the world.

**European National Society Cardiovascular Journals.  
Background, Rationale and Mission Statement of the “Editors’ Club”  
(Task Force of the European Society of Cardiology)**

*Fernando Alfonso FESC \*, Giuseppe Ambrosio FESC \*\*,  
Fausto J. Pinto FESC \*\*\*, Ernst E. Van der Wall FESC \*\*\*\**

- (\* *Revista Española de Cardiología, published by the Spanish Society of Cardiology*
- (\*\* *Giornale Italiano di Cardiologia, published by the Italian Federation of Cardiology*
- (\*\*\* *Revista Portuguesa de Cardiologia, published by the Portuguese Society of Cardiology*
- (\*\*\*\* *Netherlands Heart Journal, published by the Netherlands Society of Cardiology*

Anesti Kondili MD, Djamaledine Nibouche MD, Karlen Adamyan MD, Kurt Huber MD, Hugo Ector MD, Izet Masic MD, Rumiana Tarnovska MD, Mario Ivanusa MD, Vladimír Staněk MD, Jørgen Videbæk MD, Mohamed Hamed MD, Alexandras Laucevicius MD, Pirjo Mustonen MD, Jean-Yves Artigou MD, Ariel Cohen MD, Mamanti Rogava MD, Michael Böhm MD, Eckart Fleck MD, Gerd Heusch MD, Rainer Klawki MD, Panos Vardas MD, Christodoulos Stefanadis MD, József Tenczer MD, Massimo Chiariello MD, Aleksandras Laucevicius MD, Joseph Elias MD, Aleksandras Laucevicius MD, Halima Benjelloun MD, Olaf Rødevand MD, Piotr Kułakowski MD, Edvard Apetrei MD, Victor A. Lusov MD, Rafael G. Oganov MD, Velibor Obradovic MD, Gabriel Kamensky MD, Miran F. Kenda MD, Christer Höglund MD, Thomas F. Lüscher MD, René Lerch MD, Moufid Jokhadar MD, Habib Haouala MD, Vedat Sansoy MD, Valentin Shumakov MD, Adam Timmis MD.  
(*European National Society Cardiovascular Journals Editors, see Appendix for complete affiliations*).

***National Society Cardiovascular Journals: Background and Basic Data***

All Editors-in-Chief of the official cardiovascular journals of the ESC national societies are *de facto* members of the Editors’ Club. On April 2007, during the “spring days” at the Heart House in Nice, the ESC Board formally approved the initiative and the Editors’ Club Task Force was officially launched. The organization of the Task Force consists of a Nucleus of NSCJ Editors and remains within the membership division of the ESC, coordinated by the ESC vice-president. Further involvement of the ESC publishing department will be also considered as required.

The initial steps of the Editors’ Club Task Force moved in the direction to gain further insights on who we are and where we are now. Accordingly, several proactive measures were taken:

1) Upon request of this Task Force, the portal on the ESC web page for the NSCJ was modified to increase its visibility. Currently, this site may be reached, not only from the area corresponding to members and national societies, but also directly from the scientific area of the ESC [4]. It is clear that NSCJ significantly contribute to the enormous scientific input provided by the ESC as a whole and appropriate recognition to this fact should be granted.

2) Electronic communication brings the scientific community closer together. Therefore, direct links to NSCJ have been updated and implemented [4]. This would further stimulate exchange of scientific research amongst European authors, researchers and readers. Submission of high quality original research articles should be encouraged by NSCJ Editors, establishing efficient networking tools connecting all European Journals.

3) As a final preliminary step, the Task Force strived to obtain detailed editorial and organizational data from all corresponding journals. Accordingly, feedback was directly requested from the NSCJ Editors and Presidents of the national societies. A comprehensive structured questionnaire (23 items), was devised. Corporate mailing and subsequent collection of all editorial data was guaranteed with the help of the ESC membership Department. Consistency checks were performed and, when required, data confirmation was directly obtained from the corresponding national Editor. Full detail results of this survey are currently freely available from the ESC web page (metafile of national journals) [4]. This posted material will be updated annually.

Main results of the survey are as follows. A total of 40 National Societies responded to the structured questionnaire including a total of 34 journals. Eight National Societies have no official journal, the 3 Baltic countries share the same Journal and 3 National Societies have more than 1 Journal. The

oldest cardiovascular journal in Europe is *Archives des Maladies du Cœur et des Vaisseaux* founded in 1908. Overall, 11 journals have more than 30 years of existence, 2 are older than 20 years and 12 have been published for more than a decade. In addition to NSCJ in local languages, 12 journals are also available in English (full text) and 27 journals systematically include English abstracts. Thirty-three journals include original papers whereas 1 exclusively consists of review papers or state of the art articles. Thirteen journals are published monthly. The journals print run varies from 1 000 to 9 000 copies (mean 3,135 copies). A system of “peer review” is selected to evaluate manuscripts by 31 journals and 23 journals adhere to the requirements of the International Committee of Medical Journals Editors. Twenty nine journals are indexed (*Index Medicus*), 18 appear in PubMed (MEDLINE) and 5 have obtained an impact factor in year 2006. In addition to the print edition, 26 journals have an electronic edition, and 13 have also implemented an electronic system for manuscript submission. A dedicated web page is offered by 25 journals whereas 26 publications are directly accessible via the web page of the corresponding national society [4].

**General Editorial Considerations:** Both, technical and ethical considerations should be addressed [5-8]. Promoting editorial quality standards is of paramount importance to increase the attractiveness of our publications in the globalized and highly competing field of academic cardiovascular medicine. In this regard the Task Force believes that every effort should be made to follow the uniform recommendations initially issued by the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) nearly 30 years ago. These recommendations have been recently updated (6<sup>th</sup> edition) and the emphasis has shifted from the original technical requirements (focused on unifying technical and formal aspects of manuscript preparation), to general principles of editorial ethics and global policies that should govern biomedical publishing [5,8]. Technical requirements are indeed important to guaranty clarity, precision and to facilitate dissemination of medical studies. In turn, implementation and strict compliance with these requirements eventually raises the overall quality of research. In this regard, the suggestions provided by the CONSORT (CONsolidated Standards Of Reporting Randomized Trials) group should be followed to improve presentation of randomized clinical trials [9]. These studies should comply with special requirements, including a check list and flow diagram. We should keep in mind that cardiology is one of the medical disciplines where performance of randomized trials has more clearly fructified and the concept of evidence-based medicine is widely embraced.

Currently, online editions represent the most efficient means for disseminating the information that journals publish. Visits to electronic editions are ever-increasing and full article downloads grow exponentially [3,10]. Therefore, electronic connectivity should be facilitated so that online journal editions are made more visible to readers and, if possible, freely available. In this regard, a provocative novel index, the so called “web impact factor”, has been proposed and the field of *webometrics* is just emerging.

On the other hand, ethical considerations directly affect the credibility of the scientific content. Therefore, they should ensure transparency, trust and honesty in the scientific process involved in performance and publication of research [5-8]. The final purpose is to protect the process of scientific exchange. It should be acknowledged that a sizable bulk of corporative research has recently moved from academic and university centres to close agreements between sponsors and private contract research organizations. Accordingly, explicitly disclosing the role of the sponsor in designing, conducting, analyzing, interpreting and writing up the trial is becoming increasingly relevant. Other concepts such as Editorial Freedom and Editorial Independence have been recently emphasized by the ICMJE, WAME (Word Association of Medical Editors) and CSE (Council of Science Editors) [5-8]. Authority and autonomy are critical to ensure appropriate editorial decisions. In this regard, NSCJ Editors should jealously safeguard the editorial independence of their respective national journals.

The peer review process -despite its limitations- has been enthroned at the highest level and it is now currently identified as an essential part of the editorial scientific process. Therefore, standards for peer review excellence should be developed. This requires both fairness in judgement and expertise in the field. Editors are responsible for monitoring and ensuring fairness, timeless, and thoroughness in this process [5-8].

Other issues such as conflicts of interest (for authors, reviewers and editors) and requirements for authorship are also intended to protect the credibility of the scientific information. Disclosure of potential conflicts of interest should be enforced. Disclosure on data accessibility and accepting a full responsibility for accurate data presentation and interpretation are key considerations. Confidentiality and agreed-on

embargos should be maintained. Publication bias (selective reporting of positive findings and lack of publication of studies with negative results) should be prevented by NSCJ Editors. The whole publication process is based on the credibility, trust, authenticity and scientific honesty [5-8]. To further preserve scientific credibility, NSCJ Editors should harmonize their policies regarding scientific misconduct and scientific fraud [11-16]. The HEART Group (Heart Editors Action Round Table) of cardiovascular Editors issued a consensus document focused on redundant publication [12]. Eventually, publishing “expression of concern” notes or even retraction of published material should be considered. *Salami slicing* and *shotgunning* publication strategies should be discouraged and, at least, disclosed [11-16]. Secondary publications, even in different languages, should follow the ICMJE requirements [5].

Finally, stimulating bibliometric indexes is of clear interest to gain international recognition. The impact factor (*Journal Citation Reports*) represents a widely accepted means to evaluate journals’ scientific prestige. However, flaws in the impact factor calculation should be acknowledged and research or scholarly merits should not be rewarded based on the impact factor of the journal in which articles are eventually published [2,17-19]. Padding the impact factor should be discouraged. However, NSCJ Editors should develop common policies to stimulate diffusion of European studies exclusively based on scientific quality and clinical relevance criteria. This would overcome current citation biases, particularly against non-English biomedical journals [17]. Joint support of European research by increasing recognition of European scientific and editorial quality is considered, therefore, highly advisable.

**Rationale for the Editors’ Club:** European NSCJ are heterogeneous and, above all, are published in different languages. This highlights that cooperation among NSCJ Editors is crucial to avoid “Tower of Babel” phenomena precluding efficient dissemination of scientific information across Europe. Even relatively humble journals should be not condemned to ostracism but rather considered highly successful providing they have a broad dissemination and are deeply appreciated by their readers. We should break boundaries and set free scientific knowledge from any constrictions generated by language, logistic, bureaucratic or economic barriers. Cross-links between European Journals are highly advisable. Cross-references should be stimulated but only when based on strict criteria of scientific quality. A minimal list of important issues should be developed with principles that all NSCJE could agree upon. Common goals, priorities and challenges should be readily identifiable. Finally, proactive global decisions should be made in order to capture a wider audience.

All the above described editorial recommendations, however, leave enough room for specific editorial policies that shape the particular interest of every specific journal. Room for diversity should be jealously maintained as the focus and scope of different national journals actually differ. Nevertheless, advancement in knowledge is founded in the exchange of novel information by investigators, and NSCJ Editors have full responsibility for stimulating cooperation among European researchers.

Here, we would like to present three typical examples where these collaborative efforts could be applicable:

1. Novel recommendations suggesting to register all clinical trials prior to definitive publication should be discussed on the light of currently available administrative national laws and recent European directives (EudraCT). Proposals for a uniform European “Repository” of clinical trials fulfilling not only administrative and regulatory issues but also editorial requirements (including free public access) should be considered [20,21]. This will allow early recognition of undue trial design changes or methodological flaws. Eventually, most NSCJ Editors could joint uniform recommendations and common editorial policies and platforms might be devised at a European level.
2. Collaboration among NSCJ Editors is essential to further disseminate and promote clinical application of ESC clinical practice guidelines. After endorsement by national societies, translation of these guidelines into national local languages should facilitate their implementation into clinical practice [22-27]. Foot notes, incorporating comments of local experts, are pivotal in this regard. Publication of these guidelines in NSCJ should follow the general rules for “secondary publication”, after primary publication in the European Heart Journal has been granted. Nevertheless, time matters, and this detailed and rigorous editorial process (typically affecting uniquely long documents) should be expedited to streamline the translation process and to monitor its accuracy. Implementation of an “early translation process” would be desirable. A full collaboration between NSCJ Editors and the ESC committee of practice guidelines is, therefore, of paramount importance. The circle of knowledge will be closed when the

corresponding feedback is ensured by dissemination of selected national activity registries unraveling local practices in patient care [28,29]. This will help to elucidate success, viability and implementation of different ESC initiatives at the national level. Hopefully, this bidirectional exchange in knowledge will promote widespread implementation of these recommendations and harmonization of cardiovascular practices across Europe. Eventually, uniform and consistent clinical practices should translate into improvements in patient care.

3. Boosting dissemination of official ESC late breaking clinical trials, by readily translating their abstracts into local languages and publishing the main results of these important studies, while paying maximal attention to preserve accuracy and scientific integrity, remains a challenge [30,31]. This final proposal will require, once more, a close coordination between ESC scientific bodies, ESC publishing department and NSCJ Editors.

### **Mission Statement:**

1. - To *increase collaboration among NSCJ Editors*. The main purpose of this Task Force is to foster interaction among NSCJ Editors. Selected editorial topics will be discussed and addressed using a systematic and comprehensive approach. Standing and “ad hoc” committees will be created. Common editorial policies should be developed. As needed, editorials, uniform requirements, and consensus documents will be issued. Regular meetings (annual ESC Congress and others) will be scheduled and a formal agenda will be proposed.
2. - To promote *editorial excellence*. A major objective of the Task Force is to devise means to improve the scientific standards of NSCJ. Scientific content, quality requirements, credibility, and editorial and research ethics will be promoted [5-8].
3. - To *improve diffusion* of scientific knowledge. Coordination of editorial initiatives among NSCJ and also official ESC journals, will further facilitate diffusion of editorial and scientific content. To develop common strategies to increase awareness of the high quality scientific research generated in Europe which, in turn, would positively affect bibliometric indicators. Recognition and diffusion of European cardiovascular research, ESC clinical practice guidelines and other scientific or education initiatives should be promoted. Distribution of common academic material, core curriculum, and additional teaching tools should be also facilitated. Fostering of electronic editions should be encouraged to increase diffusion and NSCJ visibility.
4. - To *share technical editorial information*, experiences, initiatives, publishing resources and technical tools among NSCJ Editors. To address common issues regarding free access to scientific content. To foresee common strategies to advance into the dynamic field of standardized platforms for manuscript submission. To adopt common policies aimed to increase efficiency in the publication process. To promote parallel electronic and English-editions in an increasing number of NSCJ and, eventually, sharing copy-editing resources. To develop joint efforts to more efficiently tackle the problem of finite editorial resources and, finally, to ensure economic viability of NSCJ.
5. - To provide an *operative framework and dataset* that will enable future joint ventures and comprehensive European publishing initiatives. To further stimulate collaboration between NSCJ Editors and the ESC scientific bodies and publishing department. In this way, promotion of spotlight, theme or monographic issues, covering burning cardiovascular topics, might be nicely coordinated.
6. - *Public relations*. To provide a common voice when issues concerning NSCJ arise. To serve as a *liason* in the relations with governmental bodies, professional or scientific organizations, industry, the media and the public.
7. - To *foster collaboration between national societies and the ESC*. To close the gap between ESC official journals and NSCJ. To promote European incentives to stimulate publication of quality research.

### **Final Remarks:**

All the information presented in the present document set the basis to support this exciting editorial initiative. NSCJ Editors should be committed to progressively adapt their local policies, including instructions to authors, to follow general editorial recommendations [5-8,32,33]. The main challenge of the Editors Club will be to foster consensus and agreements upon strategic priorities among NSCJ. The breadth and quality of articles should be improved and strategic actions should be aimed to foster inclusion of most NSCJ in well respected international bibliographic databases and electronic search



systems. Joint efforts should aim to broaden distribution and dissemination of these journals and to consolidate their prestige and recognition by the international scientific community. The main goals of this pioneering effort are, therefore, already quite clear: to increase collaboration among NSCJ Editors, enhance editorial standards, improve quality requirements, preserve publication ethics, guaranty scientific credibility and expand dissemination of scientific knowledge.

Commitment of NSCJ Editors to achieve these objectives is crucial and this Editors' Club emerging forum should provide a unique opportunity to foster global editorial policies. Overtime, the results and implications of these ambitious editorial initiatives should be critically evaluated.

**Acknowledgements:** The continuous help of Anne Mascarelli (ESC) deserves special recognition

**ევროპის ნაციონალური საზოგადოების კარდიოვასკულური ჟურნალები  
“რედაქტორთა კლუბის” განცხადება**

(ევროპის კარდიოლოგთა საზოგადოების ოპერატიული ჯგუფი)

*ფერნანდო ალფონსო FESC\*, ჯუზეპე ამბროზიო FESC\*\*,  
ფაუსტო ჯ. პინტო FESC\*\*\*, ერნსტ ე. ვან დერ ვალი FESC\*\*\*\**

*(\*) ესპანეთის კარდიოლოგთა საზოგადოება*

*(\*\*) იტალიის კარდიოლოგთა ფედერაცია*

*(\*\*\*) პორტუგალიის კარდიოლოგთა საზოგადოება*

*(\*\*\*\*) ნიდერლანდების კარდიოლოგთა საზოგადოება*

ანესტი კონდილი MD, ჯამალედდინე ნიბოუჩი MD, კარლენ ადამიან MD, კურტ ჰუბერ MD, ჰუგო ექტორი MD, იზეტ მაზიკი MD, რუმინა ტარნოვსკა MD, მარიო ივანუსა MD, ვლადიმირ სტანეკი MD, ჟორგენ ვიდებეკი MD, მოჰამედ ჰამედი MD, ალექსანდრას ლაუცევიციუსი MD, პირჯო მუსტონენი MD, ჟეან-ვეს არტიგოუ MD, არიელ კოჰენ MD, მამანტი როგავა MD, მაიკლ ბოჰმი MD, ეკარტ ფლეცკი MD, გერდ ჰეუსნი MD, რაინერ კლავეკი MD, პანოს ვარდასი MD, ქრისტოდოულოს შტეფანადისი MD, ჟოზეფ ტენცზერ MD, მასსიმო კიარიელლო MD, ჟოსეფ ელიასი MD, ჰალიმა ბენჯელ-ლოუნი MD, ოლაფ როდევანდი MD, პიოტრ კულაკოვსკი MD, ედვარდ აპეტრეი MD, ვიქტორ ლუსოვი MD, რაფაელ ჯ. ოგანოვი MD, ველიბორ ობრადოვიჩი MD, გაბრიელ კამენსკი MD, მირან ფ. კენდა MD, ქრისტერ ჰოგლუნდი MD, თომას ფ. ლუჩერი MD, რენე ლერჩი MD, მოუფიდ ჯოჰადარი MD, ჰაბიბ ჰაოუალა MD, ვედატ სანსოი MD, ვალენტინ შუმაკოვი MD, ადამ ტიმისი MD

**ეს დოკუმენტი ერთდროულად გამოქვეყნდება ყველა ნაციონალური საზოგადოების ჟურნალში, რომელთაც თანხმობა განაცხადეს პუბლიკაციაზე.**

**ნაციონალური საზოგადოების კარდიოვასკულური ჟურნალები: შესავალი და ბაზისური მონაცემები**

ევროპის ნაციონალურ საზოგადოებათა ოფიციალური ჟურნალების (კარდიოვასკულური) მთავარი რედაქტორები ითვლებიან რედაქტორთა კლუბის დე ფაქტო წევრებად. 2007 წლის აპრილში, “გაზაფხულის დღეების” დროს, “გულის სახლში”, ნიცაში, ECS Board ფორმალურად დაამტკიცა ინიციატივა და რედაქტორთა კლუბი Task Force ოფიციალურად იქნა ამუშავებული.

რედაქტორთა კლუბის საწყის ნაბიჯებს წარმოადგენდა გაერკვია ვინ ვართ და სად ვართ ჩვენ ეხლა. შესაბამისად, სხვადასხვა პროაქტიური ზომები იქნა მიღებული:

- 1) ოპერატიული ჯგუფის მოთხოვნით, მოდიფიცირებულ იქნა NSCJ-ის პორტალი ESC-ის ვებ-გვერდზე, რათა გაზრდილიყო მისი ხილვადობა. ამჟამად, ამ საიტის ნახვა შესაძლებელია არამარტო წევრებისა და ნაციონალური საზოგადოების-

თვის განკუთვნილი არიდან, არამედ პირდაპირ ESC-ის სამეცნიერო ზონიდან [4]. ცხადია, რომ NSCJ-ი მნიშვნელოვნად უწყობს ხელს ESC-ის მიერ დასახული ყველა სიახლის თავმოყრას, როგორც ერთი მთლიანის, რაც უდავოდ იმსახურებს სათანადო აღიარებას.

- 2) ელექტრო კომუნიკაციები მჭიდროდ აახლოვებს ერთმანეთთან სამეცნიერო საზოგადოებას. ამიტომ, NSCJ-ის პირდაპირი კავშირები იქნა განახლებული და სისრულეში მოყვანილი [4]. მომავალში ეს გაააქტიურებს სამეცნიერო კვლევების გაცვლას ევროპელ ავტორთა, მკვლევარებსა და მკითხველთა შორის. მაღალი ხარისხის, ორიგინალური კვლევის შესახებ შრომები სასურველია წახალისდეს NSCJ-ის რედაქტორთა მიერ, ასევე დაფუძნებულ იქნეს ევროპის ყველა ჟურნალის დამაკავშირებელი არხები.
- 3) და როგორც საბოლოო პრელიმინარული ნაბიჯი, ოპერატიული ჯგუფი ეცადა მოეპოვებინა დეტალური სარედაქტორო და ორგანიზაციული მონაცემები ყველა შესაბამის ჟურნალზე. აქედან გამომდინარე, ინფორმაცია გამოთხოვილ იქნა პირდაპირ NSCJ-ის რედაქტორებისაგან და ნაციონალური საზოგადოებების პრეზიდენტებისაგან. შედეგინილ იქნა ამომწურავი კითხვარი (23 საკითხი). ყველა სარედაქტორო მონაცემის შეგროვება გარანტირებული იყო ESC-ის წევრობის დეპარტამენტის დახმარებით. დასახულ იქნა თანმიმდევრული შემოწმება და როცა მოითხოვდნენ ინფორმაციას, მონაცემებს ყოველთვის პირდაპირ იღებდნენ შესაბამისი ნაციონალური რედაქტორისაგან. ამ ანგარიშის სრული დეტალები ამჟამად ხელმისაწვდომია ESC-ის ვებ-გვერდზე (ნაციონალური ჟურნალების მეტაფაილები) [4]. ეს გამოქვეყნებული მონაცემები განახლდება ყოველწლიურად.

ამ გამოკვლევა-გადასინჯვის ძირითადი შედეგები შემდეგში მდგომარეობს: სულ 40-მა ნაციონალურმა საზოგადოებამ გასცა პასუხი შედგენილ კითხვარს, რაც 34 ჟურნალს მოიცავდა. რვა ნაციონალურ საზოგადოებას არ აქვს ოფიციალრი ჟურნალი, ბალტიისპირეთის სამ ქვეყანას აქვს საერთო ჟურნალი და სამ ნაციონალურ საზოგადოებას აქვს ერთზე მეტი ჟურნალი. ევროპის ყველაზე უძველესი კარდიოვასკულური ჟურნალია “Archives des Maladies du Cœur et des Vaisseaux founded“, რომელიც დაარსდა 1908 წელს. მთლიანობაში, 11 ჟურნალი ითვლის თავისი არსებობის 30 წელზე მეტს, 2 არის 20 წელზე მეტის ხოლო 12 მათგანი 10 წელზე მეტია, რაც დაარსდა. გარდა მშობლიური ენისა, NSCJ-ის 12 ჟურნალი ხელმისაწვდომია ასევე ინგლისურ ენაზე (სრული ტექსტი) და 27 ჟურნალი სისტემატურად მოიცავს ინგლისურ აბსტრაქტებს. 33 ჟურნალი აქვეყნებს ორიგინალურ სტატიებს, მაშინ როდესაც ერთი ექსკლუზიურად მოიცავს მიმოხილვით შრომებს. 13 ჟურნალი გამოდის თვეში ერთხელ. ჟურნალების ტირაჟი მერყეობს 1000-დან 9000-მდე (საშუალოდ 3135 ასლი). სისტემა “peer review” გამოიყენება 11 ჟურნალის სტატიების შესაფასებლად, ხოლო 23 ჟურნალი მისდევს სამედიცინო ჟურნალების რედაქტორთა საერთაშორისო კომიტეტის მოთხოვნებს. 29 ჟურნალი შეტანილია საძიებელში (Index Medicus), 18 შედის PubMed-ში (MEDLINE), ხოლო ხუთმა მოიპოვა იმპაქტ ფაქტორი 2006 წელს. ბეჭდური გამოცემების გარდა, 26 ჟურნალს გააჩნია ელექტრონული ვერსიები, და 13 ჟურნალმა ასევე სისრულეში მოიყვანა ელექტრონული სისტემა ხელნაწერების გასაგრძელებლად. ჟურნალისადმი მიძღვნილი ვებ გვერდი გააჩნია 25 ჟურნალს, მაშინ როცა 26 გამოცემა პირდაპირ ხელმისაწვდომია შესაბამისი ნაციონალური საზოგადოების ვებ გვერდიდან [4].

**ჟურნალის ძირითადი სარედაქტორო შეხედულებები:** ორივე, როგორც ტექნიკური, ასევე ეთიკური პრინციპები უნდა იქნას გათვალისწინებული [5-8]. მაღალი ხარისხის სარედაქციო სტანდარტებს გააჩნიათ უდიდესი მნიშვნელობა იმისათვის რომ გაზარდოთ ჩვენი გამოცემების რეიტინგი ამ გლობალურ და მაღალკონკურენტუნარიან დარგში, როგორც არის კარდიოვასკულური მედიცინა. ამ გადასახედიდან, ოპერატიული ჯგუფი დარწმუნებულია რომ საჭიროა ყველა ძალისხმევა იმისათვის, რათა გათვალისწინებულ იქნას ყველა ის რეკომენდაცია, რომელიც დაახლოებით 30 წლის წინ იქნა მოწოდებული სამედიცინო ჟურნალების რედაქტორთა საერთაშორისო კომიტეტის მიერ. ეს რეკომენდაციები ეხლახანს იქნა განახლებული (VI გამოცემა) და აქცენტი

თავდაპირველი ტექნიკური მოთხოვნებიდან გადატანილ იქნა სარედაქციო ეთიკის ძირითად პრინციპებზე და გლობალურ პოლიტიკაზე, რაც უნდა მართავდეს ბიოსამედიცინო გამოცემლობას [5,8]. ტექნიკური მხარე რა თქმა უნდა მნიშვნელოვანია სიცხადისა და სიზუსტის გარანტირებისათვის და ასევე სამედიცინო კვლევების დისკრედიტაციის გააღვივებისათვის. თანდათანობით, სისრულეში მოყვანა და მკაცრი დამყოლობა ამ მოთხოვნებისადმი, ყოველწლიურად ზრდის კვლევების საერთო ხარისხს. აქედან გამომდინარე, CONSORT-ის (რანდომიზებული კვლევების კონსოლიდირებული სტანდარტები) მიერ შემუშავებული შემოთავაზებები უნდა იქნას გათვალისწინებული რანდომიზებული კლინიკური კვლევების პრეზენტაციის გასაუმჯობესებლად [9]. ეს კვლევები უნდა შეესაბამებოდეს სპეციალურ მოთხოვნებს. ყოველთვის უნდა გვახსოვდეს, რომ კარდიოლოგია არის სამედიცინო დისციპლინათაგან ერთ-ერთი, სადაც რანდომიზებული კვლევების წარმოდგენამ მკვეთრი ნაყოფი გამოიღო და რომ კონცეფცია მტკიცებით მედიცინაზე ყველასათვის ფართოდ მისაღებია.

ამჟამად, ონლაინ გამოცემები წარმოადგენენ საუკეთესო საშუალებას ჟურნალებში დაბეჭდილი ინფორმაციის გასავრცელებლად. თანდათანობით იზრდება ელექტრონული გამოცემებით დაინტერესება და სტატიების სრული ვერსიების გადმოტვირთვა [3, 10]. აქედან გამომდინარე, უნდა გამარტივდეს ელექტრონული კავშირები ისე, რომ ელექტრონული გამოცემები იყოს ადვილად მისაწვდომი მკითხველისათვის. ამ თვალსაზრისით, შემოთავაზებულ იქნა სტიმულის მომცემი ახალი ინდექსი ე.წ. “web impact factor” და *webometrics* დარგი იკიდებს ფეხს.

მეორეს მხრივ, ეთიკური გარჩევა პირდაპირ მოქმედებს სამეცნიერო შრომების ხარისხზე. ამიტომ მათ უნდა უზრუნველყონ გამჭვირვალობა, ნდობა და კეთილსინდისიერება სამეცნიერო პროცესისა, რაც მოიცავს კვლევის წარმოდგენასა და პუბლიკაციას [5-8]. საბოლოო მიზანს წარმოადგენს სამეცნიერო გაცვლითი პროცესის დაცვა. გაცნობიერებული უნდა იქნეს, რომ, კორპორატიული კვლევების დიდმა რაოდენობამ ახლახანს გადაინაცვლა აკადემიური და საუნივერსიტეტო ცენტრებიდან სპონსორებსა და კერძო საკონტრაქტო კვლევით ორგანიზაციებს შორის დადებულ შეთანხმებებზე. აქედან გამომდინარე სპონსორის ზედმიწევნითი როლი კვლევის დიზაინში, წარმოებაში, ანალიზში, ინტერპრეტაციაში და გამოქვეყნებაში უფრო მზარდად აქტიური ხდება. სხვა მოსაზრება, როგორც არის სარედაქციო თავისუფლება და სარედაქციო დამოუკიდებლობა ეხლახანს ხაზგასმული იქნა ICMJE, WAME (სამედიცინო რედაქტორთა მსოფლიო ასოციაცია) და CSE (სამეცნიერო რედაქტორთა საბჭო) [5-8]. ავტორიტეტსა და ავტონომიას აქვს კრიტიკული მნიშვნელობა შესაბამისი სარედაქციო გადაწყვეტილებების მისაღებად, აქედან გამომდინარე NSCJ-ის რედაქტორებმა უნდა დაიცვან სარედაქციო დამოუკიდებლობა თავიანთი ნაციონალური ჟურნალებისა.

მიმოხილვით პროცესს მიენიჭა უდიდესი მნიშვნელობა და ამჟამად იდენტიფიცირებულია, როგორც სარედაქციო სამეცნიერო პროცესის ძირითადი ნაწილი. ამიტომ მიმოხილვითი პროცესის დასახვეწად უნდა განვითარდეს სტანდარტები. ეს მოითხოვს როგორც მიუკერძოებლობას განხილვისას, ისე გამოცდილებას ამ დარგში. რედაქტორები პასუხისმგებლები არიან მონიტორინგი გაუწიონ და უზრუნველყონ მიუკერძოებლობა, დროის რაციონალური ხარჯვა და სიღრმე აღნიშნული პროცესებისა [5-8].

სხვა საკითხები, როგორც არის ინტერესთა კონფლიქტი (ავტორთა, მიმოხილველთა და რედაქტორთა) და საავტორო მოთხოვნები შემოღებულია სამეცნიერო ინფორმაციის ინტეგრირებულობისა და ჭეშმარიტების დასაცავად. მონაცემთა მისაწვდომობის გამჟღავნება და სრული პასუხისმგებლობის აღება მონაცემთა ზუსტი პრეზენტაციისა და ინტერპრეტაციისთვის, წარმოადგენს ძირითად აზრს. კონფიდენციალობა და ემბარგო შეთანხმებისამებრ უნდა იქნას დაცული. გამოცემაზე გავლენას (დადებითი შედეგების მქონე მოხსენების სელექცია და უარყოფითი შედეგების მქონე შრომების ნაკლებობა) პრევენცია უნდა გაუწიონ NSCJ-ის რედაქტორებმა. გამოცემის სრული პროცესი დაფუძნებულია ხარისხზე, ნდობაზე, ჭეშმარიტებაზე და მეცნიერულ პატიოსნებაზე [5-8]. იმი-სათვის, რომ შენარჩუნებული იქნას მეცნიერული ნდობა, NSCJ-ის რედაქტორებმა უნდა პარმონიაში მოიყვანონ თავიანთი პოლიტიკა სამეცნიერო ღალატისა და ტყუილის თავიდან ასაცილებლად [11-16]. კარდიოვასკულურ რედაქტორთა “გულის” ჯგუფმა (გულის რედაქტორთა მრგვალი მაგიდა) შეიმუშავა თანხმობის დოკუმენტი მრავალსიტყვიან პუბ-

ლიკაციაზე [12]. და ბოლოს, გამოქვეყნებული “შეხვედრებათა ექსპრესია” შენიშვნები და გამოქვეყნებული მასალის შეკვეცაც კი უნდა იქნეს მხედველობაში მიღებული. Salami slicing და shotgunning პუბლიკაციური სტრატეგია ჩამოშორებული უნდა იქნას და ბოლოს და ბოლოს გახსნილი. [11-16]. მეორადი პუბლიკაციები სხვადასხვა ენებზეც კი უნდა შეესაბამებოდეს ICMJE-ის მოთხოვნებს [5].

და ბოლოს, სტიმულის მომცემი ბიბლიომეტრული ინდექსები კვლავ ინტერესის საგანს წარმოადგენს, რათა მოპოვებულ იქნას საერთაშორისო აღიარება. იმპაქტ ფაქტორი წარმოადგენს ფართოდ გავრცელებულ საშუალებას ჟურნალის სამცნიერო პრესტიჟის შესაფასებლად. [2,17-19]. NSCJ-ის რედაქტორებმა უნდა შეიმუშაონ საერთო პოლიტიკა იმისათვის, რომ სტიმული მისცენ ევროპული კვლევების დიფუზიას, რომლებიც ექსკლუზიურად დაფუძნებულია მეცნიერულ ხარისხზე და კლინიკური კრიტერიუმების შესაბამისობაზე. ეს გადაჭრის ციტირების პროცესზე უარყოფით გავლენას, განსაკუთრებით არაინგლისურ ენოვანი ბიოსამედიცინო ჟურნალების წინააღმდეგ [17]. ევროპული კვლევის გაერთიანებული მხარდაჭერა ევროპული სამეცნიერო და რედაქტიული ხარისხის მზარდი აღიარებით, მკვეთრად მიზანშეწონილად არის მიჩნეული.

**რედაქტორთა კლუბის რაციონალურობა:** ევროპული NSCJ არის ჰეტეროგენური და ქვეყნდება სხვადასხვა ენებზე. შედარებით უბრალო ჟურნალებიც კი არ უნდა დარჩეს ჩრდილში, პირიქით, ისინი უნზრუნველყოფენ ინფორმაციის ფართოდ გავრცელებას და მეტად დაფასებულია თავიანთი მკითხველის მიერ. აუცილებელია გადალახულ იქნას ყველა ის ბარიერი, რომელიც იქმნება ენით, ლოჯისტიკით, ბიუროკრატიული ან ეკონომიკური პრობლემებით. მიზანშეწონილია ევროპულ ჟურნალებს შორის ჯვარედინი კავშირების არსებობა. შემხვედრი მოხსენებები უნდა იქნეს წახალისებული, მაგრამ მხოლოდ სამეცნიერო ხარისხის მკაცრ კრიტერიუმებზე დაფუძნებული. მნიშვნელოვანი გამოცემები აუცილებლად უნდა შეესაბამებოდეს NSCJ-ის პრინციპებს. საერთო მიზნები, პრიორიტეტები და მიღწევები უნდა იქნას იდენტიფიცირებული. და ბოლოს, მნიშვნელოვანი გლობალური გადაწყვეტილებები უნდა იქნეს მიღებული იმისათვის, რომ შეგროვდეს ფართო აუდიენცია.

ყველა ზემოთ აღწერილი სარედაქციო რეკომენდაციები მოიცავს სპეციფიური სარედაქციო პოლიტიკის საკითხებს, რაც ყველა სპეციფიური ჟურნალის კერძო ინტერესს წარმოადგენს. ეს საკითხი მნიშვნელოვანია, რათა შენარჩუნებულ იქნას სხვადასხვა ნაციონალური ჟურნალების ინდივიდუალურობა. მიუხედავად ამისა, ცოდნის გადრმავება ხდება ნოვატორული ინფორმაციის გაცვლით მკვლევარებს შორის და NSCJ-ის რედაქტორებს ეკისრებათ სრული პასუხისმგებლობა ევროპულ მკვლევარებს შორის ურთიერთობების ჩამოყალიბებაში.

აქ გვსურს წარმოვიდგინოთ 3 ტიპური მაგალითი, სადაც კოლაბორატორიული ძალისხმევაა საჭირო:

1. ახალი რეკომენდაციები იმის შესახებ, რომ რეგისტრირებულ იქნას ყველა კლინიკური კვლევა და გამოქვეყნებამდე განხილულ იქნას აშკამად მოქმედი ადმინისტრაციული ნაციონალურობისა და ევროპული დირექტივების (Eudra CT) მიხედვით. შემოთავაზებები ევროპული კლინიკური კვლევების ფორმის შესახებ უნდა ითვალისწინებდეს არა მარტო ადმინისტრაციულ და რეგულატორულ საკითხებს, არამედ სარედაქციო მოთხოვნებსაც (ხალხისთვის თავისუფლად მისაწვდომობის) ჩათვლით [20,21]. ეს საშუალებას მოგვცემს ნაადრევად აღმოვაჩინოთ ამა თუ იმ კვლევის შეუფერებელი დიზაინი და მეთოდოლოგიური ნაკლი. და ბოლოს, NSCJ რედაქტორთა უმეტესობამ უნდა გაიზიაროს დაწესებული რეკომენდაციები და სერთო სარედაქციო პოლიტიკა.
2. NSCJ რედაქტორთა ურთიერთთანამშრომლობა არის საწყისი მომავალში ESC კლინიკური პრაქტიკის გაიდლაინების გავრცელებისა და კლინიკურ პრაქტიკაში გამოყენებისა. ნაციონალური საზოგადოებების მიერ გაიდლაინების დამტკიცების შემთხვევაში მათი თარგმნა ნაციონალურ ადგილობრივ ენებზე ხელს შეუწყობს კლინიკურ პრაქტიკაში მათ დანერგვას [22-27]. შენიშვნები და ინკირპორირებული კომენტარები ამ თვალსაზრისით მეტად მნიშვნელოვანია. NSCJ-ში ამ გაიდლაინების გამოქვეყნება უნდა შეესაბამებოდეს “მეორადი პუბლიკაციის” საერთო

წესებს, მას შემდეგ, რაც პირველადი გამოქვეყნება ევროპის გულის ჟურნალში იქნება ნებადართული. მიუხედავად ამისა ეს დეტალური და უზარმაზარი სარედაქციო პროცესი მიზანშეწონილია იმისათვის, რომ რაციონალიზებული და მართული იყოს თარგმანის სიზუსტე. სასურველია “წინასწარი თარგმანის პროცესის” დანერგვა. სრულყოფილი ურთიერთთანამშრომლობა NSCJ რედაქტორებსა და ESC-ის პრაქტიკული გაიდლაინების კომიტეტს შორის, უკიდურესად მნიშვნელოვანია [28-29]. ეს ხელს შეუწყობს წარმატებების ნათელყოფას და ESC-ის სხვადასხვა ინიციატივების დანერგვას ნაციონალურ დონეზე. ვიმედოვნებთ, რომ მეცნიერული ცოდნის ეს ორმხრივი ურთიერთგაცვლა დასაბამს მისცემს ამ რეკომენდაციების ფართოდ გავრცელებას და კარდიოვასკულური პრაქტიკის ჰარმონიზაციას მთელს ევროპაში. და ბოლოს ერთგვარი თანმიმდევრული კლინიკური პრაქტიკა ასახვას ჰპოვებს “პაციენტის მოვლის” გაუმჯობესებაში.

3. ESC-ის ოფიციალური კვლევების დისემინაცია, აბსტრაქტების გამარტივებული თარგმნა ლოკალურ ენებზე და მნიშვნელოვანი კვლევების ძირითადი შედეგების გამოქვეყნება, მაშინ როდესაც დიდი ყურადღება უნდა მიექცეს მეცნიერულ ინტეგრირებულობასა და სიზუსტეს, რჩება კვლავ ძირითად პრინციპად [30,31]. ეს საბოლოო შემოთავაზება კიდევ ერთხელ მოითხოვს მჭიდრო კოორდინაციას ESC-ის სამეცნიერო ნაწილებს, ESC-ის საგამომცემლო დეპარტამენტსა და NSCJ-ის რედაქტორებს შორის.

**განცხადება – მოწოდება:**

1. – გაღრმავებულ იქნას ურთიერთთანამშრომლობა NSCJ-ის რედაქტორებს შორის. ამ ოპერატიული ჯგუფის ძირითადი მიზანია ხელი შეუწყოს ურთიერთობას მათ შორის. შერჩეული სარედაქციო ტოპიკები განხილულ უნდა იქნეს სისტემურად და ამომწურავად. შექმნილი უნდა იქნეს “ad hoc” კომიტეტები. უნდა შემუშავდეს საერთო სარედაქციო პოლიტიკა. საჭიროების მიხედვით გამოცემულ უნდა იქნეს მოწინავე წერილები, საერთო მოთხოვნები და შეთანხმების დოკუმენტები. უნდა იგეგმებოდეს რეგულარული შეხვედრები (ყოველწლიური ESC კონგრესი და სხვა) და შემოთავაზებულ უნდა იქნას ოფიციალური დღის წესრიგი.
2. - უნდა დაიხვეწოს სარედაქციო ხელშეწყობა. ოპერატიული ჯგუფის ძირითადი ამოცანაა NSCJ-ის სამეცნიერო სტანდარტების გაუმჯობესებული საშუალებების შექმნა. სამეცნიერო შინაარსი, მოთხოვნები ხარისხზე და სარედაქციო კვლევის ეთიკა უნდა გაუმჯობესდეს [5-8].
3. – სამეცნიერო ცოდნის დიფუზიის გაუმჯობესება. NSCJ-ის და ოფიციალური ESC-ის ჟურნალებს შორის სარედაქტორო ინიციატივების კოორდინირება მომავალში ხელს შეუწყობს რედაქციული და სამეცნიერო შინაარსის გავრცელებას. ევროპაში წარმოებული მაღალი ხარისხის სამეცნიერო კვლევების ცნობადობის გაზრდისათვის საერთო სტრატეგიის შემუშავება, რაც თავის მხრივ დადებით ასახვას ჰპოვებს ბიომეტრულ მანკვებლებზე. ევროპული კარდიოვასკულური კვლევების ცნობადობა და გავრცელება, ESC-ის კლინიკური პრაქტიკის გაიდლაინები და სხვა სამეცნიერო თუ საგანმანათლებლო ინიციატივები უნდა წახალისებულ და ხელშეწყობილ იქნას. ასევე გამარტივებული უნდა იქნას საერთო აკადემიური მასალის გავრცელება და დამატებითი სასწავლო ღონისძიებები უნდა იქნას ხელშეწყობილი. ასევე წახალისებული უნდა იყოს ელექტრონული გამოცემების ხელშეწყობა, რათა გაიზარდოს NSCJ-ის გავრცელება და ხილვადობა.
4. – გაზიარებულ იქნას სარედაქტორო ინფორმაცია, გამოცდილება, ინიციატივები, პუბლიკაციის წყაროები და ტექნიკური ღონისძიებები NSCJ-ის რედაქტორებს შორის. ხელმისაწვდომი იყოს სამეცნიერო შინაარსი. უნდა დაიხვეწოს ხელნაწერის გავრცელების სტრატეგიები. შემუშავდეს საერთო პოლიტიკა პუბლიკაციური პროცესის ეფექტურობის გასაზრდელად. უზრუნველყოფილ იქნას პარალელური ელექტრონული და ინგლისური გამოცემები NSCJ-ის მხარდ გამოცემებში, და ბოლოს, უზრუნველყოფილ იქნას NSCJ-ის ეკონომიკური გამჭვირვალობა.

5. – შექმნილ იქნას ოპერატიულ მონაცემთა ბაზა. სტიმულირდეს NSCJ-ის რედაქტორებსა და ESC-ის სამეცნიერო და პუბლიკაციურ დეპარტამენტს შორის ურთიერთთანამშრომლობა. ამ გზით ხელის შეწყობა მონოგრაფიული გამოცემებისთვის, რომელიც შეეხება “ცხელ” კარდიოვასკულურ ტოპიკებს, იქნება შესაფერისად კოორდინირებული.
6. – ხალხის დამოკიდებულება. უზრუნველყოფილ იქნას ერთიანობა NSCJ-ის გამოცემასთან დაკავშირებით. საერთო ენის გამონახვა მთავრობასთან, პროფესიულ ან მეცნიერულ ორგანიზაციებთან, მედიასთან და ხალხთან.
7. – ნაციონალურ საზოგადოებებსა და ESC-ის შორის ურთიერთთანამშრომლობისათვის ხელის შეწყობა. ამოვსებულ იქნას სივრცე ESC-ის ოფიციალურ ჟურნალებსა და NSCJ-ის შორის. წაქეზებულ იქნას ხარისხიანი კვლევების პუბლიკაციისათვის ხელის შეწყობა.

**საბოლოო შენიშვნები:** ზემოთ აღნიშნულ დოკუმენტში წარმოდგენილი ინფორმაცია ქმნის საფუძველს ამ მეტად მნიშვნელოვანი სარედაქტორო ინიციატივისას. NSCJ-ის რედაქტორებმა უნდა გაითავისონ ლოკალური პოლიტიკა, რაც გულისხმობს ინსტრუქციებს ავტორებისათვის, რათა დაიცვან საერთო სარედაქციო რეკომენდაციები [5-8,32,33]. რედაქტორთა კლუბის ძირითად მიღწევად ჩაითვლება კონსენსუსებისა და შეთანხმებების მიღწევის გაადვილება სტრატეგიულ პრიორიტეტებზე NSCJ-ის შორის. უნდა გაუმჯობესდეს სტატიების მოცულობა და ხარისხი და დასახულ უნდა იქნას სტრატეგიული მიზნები NSCJ-ის უმეტესობის ჩასართავად (შესატანად) მეტად პატივისცემ საერთაშორისო ბიბლიოგრაფიულ მონაცემებში და ელექტრონულ საძიებელ სისტემაში. ერთიანი ძალისხმევა მიმართული უნდა იყოს ამ ჟურნალების გავრცელებისაკენ, ასევე მათი პრესტიჟის კონსოლიდაციისა და საერთაშორისო სამეცნიერო საზოგადოების მიერ აღიარებისაკენ. ამ პიონერული ძალისხმევის მთავარი მიზნები უკვე სავსებით ნათელია: გაღრმავდეს ურთიერთთანამშრომლობა NSCJ-ის რედაქტორთა შორის, დაიხვეწოს სარედაქციო სტანდარტები, გაუმჯობესდეს ხარისხისადმი მოთხოვნები, შენარჩუნებული იქნას პუბლიკაციის ეთიკა, გარანტირებულ იქნას სამეცნიერო credibility, გაღრმავდეს და გავრცელდეს სამეცნიერო ცოდნა.

NSCJ-ის რედაქტორთა ვალდებულება – მიღწეულ იქნას ეს ამოცანები – არის გადამწყვეტი და რედაქტორთა კლუბის ამ ახლადდამოცნებულმა ფორუმმა უნდა უზრუნველყოს გლობალური სარედაქციო პოლიტიკის დახვეწის უნიკალური შესაძლებლობა. და მაინც ამ ამბიციური სარედაქციო ინიციატივების შედეგები და მნიშვნელობა უნდა შეფასდეს კრიტიკულად.

**მაღლობა:** ანნა მასცარელის (ESC) მუდმივი თანადგომა იმსახურებს სპეციალურ აღიარებას.

### References:

1. Goodman N, Bijnens B, Van de Werf F. The European Heart Journal: a European journal with a global impact in cardiovascular medicine. *Eur Heart J*. 2004;25:1382-4.
2. Piper HM, Martinson EA, Opthof T. The hills and valleys of an impact factor. *Cardiovasc Res*. 2005;67:175.
3. Piper HM, Garcia-Dorado D, Martinson EA. Readers' choice: hot papers downloaded in 2006. *Cardiovasc Res*. 2007;73:619-22.
4. European Society of Cardiology (ESC). (<http://www.escardio.org>)
5. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. International Committee of Medical Journal Editors. *N Engl J Med*. 1997;23;336:309-15. (<http://www.ICMJE.org>)
6. Scott-Lichter D, and the Editorial Policy Committee, Council of Scientific Editors. CSE's White paper on promoting integrity in scientific journal publications. Reston, VA:CSE;2006 (<http://www.councilscienceeditors.org/editorial-policies/white-paper.cfm>.)
7. World Association of Medical Editors (WAME) (<http://www.WAME.org>)
8. Alfonso F, Bermejo J, Segovia J. New recommendations of the international committee of medical journal editors. Shifting focus: from uniformity in technical requirements to bioethical considerations *Rev Esp Cardiol*. 2004;57:592-3.

9. Moher D, Schulz K, Altman DG, for the CONSORT group. The revised CONSORT statement: Revised recommendations for improving the quality of reports of parallel group randomized trials. *Lancet* 2001;357:1191-94.
10. García-Dorado D, Schlüter KD, Martinson EA, Piper HM. Which papers are more interesting to the readers of Cardiovascular Research? Information from download monitoring. *Cardiovasc Research* 2005;65:1-5.
11. Relman AS. The Ingelfinger rule. *N Engl J Med* 1981;305:824-6.
12. Hildner FJ. Redundant publication. *Cathet Cardiovasc Diagn* 1997;42:111-12.
13. de Maria A. Duplicate publication: insights into the essence of a medical journal. *J Am Coll Cardiol* 2003;41:516-7.
14. Relman AS. Publish or perish -or both. *N Engl J Med* 1977;297:724-5.
15. Hildner FJ. Ethical issues in cardiovascular publications: Observations during 25 years as an Editor. *Catheter Cardiovascular Interv* 2003;60:202-7.
16. Alfonso F, Bermejo J, Segovia J. Duplicate or Redundant Publication: Can we Afford it?. *Rev Esp Cardiol* 2005;58:601-4.
17. Seglen PO. Why the impact factor of journals should not be used to evaluate research. *BMJ* 1997;314:497-502.
18. Smith R. Unscientific practice flourishes in science. Impact factors of journals should not be used to evaluate research *BMJ* 1998;316:1036-40.
19. Alfonso F, Bermajo J, Segovia J. Impactology, Impactitis, Impactotherapy. *Rev Esp Cardiol* 2005;58:1239-45.
20. de Angelis C, Drazen JM, Frizelle FA, Haug C, Hoey J, Horton R, et al. Clinical trial registration: a statement from the International Committee of Medical Journal Editors. *N Engl J Med* 2004;351:1250-1.
21. Alfonso F, Segovia J, Heras M, Bermejo J. Publication of Clinical Trials in Scientific Journals: Editorial Issues. *Rev Esp Cardiol* 2006;59:1206-14.
22. Bassand JP, Ryden L. Guidelines: making the headlines or confined to the slide lines? *Eur Heart J* 1999;20:1149-51.
23. Alfonso F, Bermejo J, Segovia J. European Guidelines at *Revista Española de Cardiología*: Towards a Full “Globalization” of Cardiovascular Care? *Rev Esp Cardiol* 2004;57:1000-02.
24. Priori SG, Aliot E, Blomstrom-Lundqvist C, Bossaert L, Breithardt G, Brugada P, Camm JA, Cappato R, Cobbe SM, Di Mario C, Maron BJ, McKenna WJ, Pedersen AK, Ravens U, Schwartz PJ, Trusz-Gluza M, Vardas P, Wellens HJ, Zipes DP; European Society of Cardiology. [Task Force on Sudden Cardiac Death, European Society of Cardiology. Summary of recommendations]. *Ital Heart J Suppl.* 2002 Oct;3(10):1051-65.
25. Brady AJ, Poole-Wilson PA. ESC-CHF: guidelines for the aspirational and the practical. *Heart.* 2006;92:437-40.
26. Silber S, Albertsson P, Aviles FF, Camici PG, Colombo A, Hamm C, Jorgensen E, Marco J, Nordrehaug JE, Ruzyllo W, Urban P, Stone GW, Wijns W; European Society of Cardiology. Percutaneous coronary interventions. Guidelines of the European Society of Cardiology-ESC. *Kardiol Pol.* 2005;63:265-320; discussion 321-3.
27. Seidl K, Schuchert A, Tebbenjohanns J, Hartung W. [Commentary on the guidelines the diagnosis and the therapy of syncope--the European Society of Cardiology 2001 and the update 2004] *Z Kardiol.* 2005 Sep;94(9):592-612.
28. Fox KA. Registries and surveys in acute coronary syndrome. *Eur Heart J.* 2006;27:2260-2.
29. Simoons ML, van der Putten N, Wood D, Boersma E, Bassand JP. The Cardiology Information System: the need for data standards for integration of systems for patient care, registries and guidelines for clinical practice. *Eur Heart J.* 2002;23:1148-52.
30. Bermejo J, Segovia J, Alfonso F. Summary of the clinical studies reported in the scientific session of the American Heart Association 2005 (Dallas, Texas, USA, 13-16 November 2005). *Rev Esp Cardiol.* 2006;59:143-53.
31. Goyal A, Tricoci P, Melloni C, et al. Highlights from the American Heart Association Scientific Sessions, November 13 to 16, 2005; Dallas, TX. *Am Heart J* 2006;151:295-303
32. No authors listed. Scandinavian Cardiovascular Journal. *Circulation.* 2006;3;114:f156

## Leading Article

33. Ribeiro C, Ferreira R. Revista Portuguesa de Cardiologia. Quality and prestige for the use of cardiovascular medicine. Rev Port Cardiol. 1992;11:11-2.

### Appendix:

National society journal names (by alphabetic order of Country origin) and Members (Editor-in-Chiefs) of the Editors' Club Task Force are listed below:

NS Name	NS Journal	Chief-Editors' Name
Albanian Society of Cardiology	Revista Shqiptare e Kardiologjisë	Anesti Kondili
Algerian Society of Cardiology	Journal de la Société Algérienne de Cardiologie	Djamaleddine
Nibouche		
Armenian Cardiologists Association	Armenian Journal of Cardiology	Karlen Adamyan
Austrian Society of Cardiology	Journal für Kardiologie *	Kurt Huber
Belgian Society of Cardiology	Acta Cardiologica	Hugo Ector
Bosnia and Herzegovina	Medicinski Arhiv	Izet Masic
Bulgarian Society of Cardiology	Bulgarian Journal of Cardiology	Rumiana Tarnovska
Croatian Cardiac Society	Kardio List	Mario Ivanusa
Czech Society of Cardiology	Cor et Vasa	Vladimír Staněk
Danish Society of Cardiology	Cardiologisk Forum	Jørgen Videbæk
Egyptian Society of Cardiology	Egyptian Heart Journal	Mohamed Hamed
Estonian Society of Cardiology	Seminars in Cardiovascular Medicine **	Alexandras
Laucevicius		
Finnish Cardiac Society	Sydänääni (Heart Beat)	Pirjo Mustonen
French Society of Cardiology	Archives des Maladies du Cœur et des Vaisseaux	Jean-Yves Artigou
	Archives of Cardiovascular Diseases	Ariel Cohen
Georgian Society of Cardiology	Scientific-Practical Journal	Mamanti Rogava
German Cardiac Society	Clinical Research in Cardiology	Michael Böhm
	Clinical Research in Cardiology Supplements	Eckart Fleck
	Basic Research in Cardiology	Gerd Heusch
	Cardio News	Rainer Klawki
Hellenic Cardiological Society	Hellenic Journal of Cardiology	Panos Vardas
		Christodoulos
Stefanadis		
Hungarian Society of Cardiology	Cardiologia Hungarica	József Tenczer
Italian Federation of Cardiology	Journal of Cardiovascular Medicine (English)	Massimo Chiariello
	Giornale Italiano Di Cardiologia (Italian)	Giuseppe Ambrosio
	Seminars in Cardiovascular Medicine **	Aleksandras
Latvian Society of Cardiology		
Laucevicius		
Lebanese Society of Cardiology	Heart News	Joseph Elias
Lithuanian Society of Cardiology	Seminars in Cardiovascular Medicine **	Aleksandras
Laucevicius		
Moroccan Society of Cardiology	Revue Marocaine de Cardiologie	Halima Benjelloun
Netherlands Society of Cardiology	Netherlands Heart Journal	Ernst E. Van der Wall
Norwegian Society of Cardiology	HjerteForum - The Journal of the Norwegian Society of Cardiology	Olaf Rødevand
Polish Cardiac Society	Kardiologia Polska -Polish Heart Journal	Piotr Kułakowski
Portuguese Society of Cardiology	Revista Portuguesa de Cardiologia	Fausto J. Pinto
Romanian Society of Cardiology	Romanian Heart Journal	Eduard Apetrei
Russian Federation Society of Cardiology	Russian Journal of Cardiology	Victor A. Lusov
	Cardiovascular Therapy and Prevention	Rafael G. Oganov
Cardiology Society of Serbia	Kardiologija	Velibor Obradovic
Slovak Society of Cardiology	Kardiológia/Cardiology	Gabriel Kamensky
Slovenian Society of Cardiology	Slovene Cardiology	Miran F. Kenda
Spanish Society of Cardiology	Revista Española de Cardiología	Fernando Alfonso
Swedish Society of Cardiology	Svensk Cardiologi	Christer Höglund
Swiss Society of Cardiology	Kardiovaskuläre Medizin	Thomas F. Lüscher
		René Lerch
Syrian Cardiovascular Association	Heart Forum	Moufid Jokhadar
Tunisian Society of Cardiology	Cardiologie Tunisienne	Habib Haouala
Turkish Society of Cardiology	Archives of the Turkish Society of Cardiology	Vedat Sansoy
Ukrainian Society of Cardiology	Ukrainian Journal of Cardiology	Valentin Shumakov
British Cardiovascular Society (UK)	Heart	Adam Timmis

\* not official National Society journal, but major cardiology journal in Austria

\*\* common journal for the Baltic countries



**იმუნოანთებითი რეაქციებისა და ენდოტოქსემიის გამოვლენათა  
კორექცია ქრონიკული გულის უკმარისობით  
შეპყრობილ ავადმყოფებში**

*მ. როგავა, თ. ბოჭორიშვილი*

*აკად. ნ. ყიფშიძის სახ. თერაპიის ეროვნული ცენტრი, თბილისი*

გულის ნაკლოვანება გულ-სისხლძარღვთა ე.წ. ანთებითი და არაანთებითი დაავადებათა საკმაოდ არიშვიათ და მეტად მძიმე გამოსავალს წარმოადგენს, რომელიც პირველ რიგში ქსოვილების პერფუზიის და ცირკულატორულ დარღვევებთან ასოცირდება. გულის ნაკლოვანების კლინიკას მიუხედავად სხვადასხვა გენეზისა თან ახლავს სიმპტომები, რომლებიც დამახასიათებელია ქრონიკული ანთებითი დაავადებებისა და ავთვისებიანი წარმონაქმნებისათვის, სისტემური ანთებითი პასუხის სინდრომის (საპს) სიმპტომებისათვის და უჯრედთა აპოპტოზური ციკლის აჩქარებისათვის [1,2,14,16,18]. სხვადასხვა გენეზის საპს-ის წარმოშობის მექანიზმები ძირითადად არიან ერთი ტიპის და მოიცავენ ინტოქსიკაციის სხვსდსხვა წარმოშობის წყაროებს (ანთებითი დესტრუქციის კერებს, იშემიზირებული ქსოვილებს, მიკროფლორის ბუნებრივი ვეგეტაციის ზონებს ორგანიზმში), აპოპტოზის და ნეკროზული ცვლილებების პროცესების განვითარების აქტივობას [1,2,4-6,8-12,19-23].

საპს-ის განვითარების საწყის ეტაპზე წარმოშობილი ტოქსინები და მეტაბოლიტები გადადიან სისხლში, ლიმფაში, ინტერსტიციალურ სითხეში. ამ საწყის სტადიაზე საპს-ის “სპეციფიკური” სიმპტომატიკა შესაძლებელია კლინიკურად არ გამოვლინდეს, თუ ორგანიზმის დამცავი სისტემა უზრუნველყოფს პათოლოგიური კერებიდან წარმოშობილი ტოქსიკური ნივთიერებებისა და მეტაბოლიტების ნეიტრალიზებას. მიუხედავად კლინიკური ნიშნების არარსებობისა ნებისმიერი პათოლოგიური პროცესის საწყის ეტაპზე თეორიულად არ შეიძლება გამოირიცხოს ფარული ან ტრანზიტორული საპს-ის არსებობა. დამცავი და რეგულატორული სისტემების – გამომყოფი, დეტოქსიკაციური (მიკროსმალური დაჟანგვა, კონიუგაცია), მონონუკლეარულ-მაკროფაგური, დეკომპენსაციის დროს იწყება ენდოგენური ტოქსინების დაგროვება ორგანიზმში – პირველადი აფექტის პროდუქტების დაგროვების სტადია [1,12-14].

მეორადი ანთება და იმუნური სისტემის აქტივაცია, შესაძლებელია, წარმოადგენდენ გულის ქრონიკული ნაკლოვანების (გქნ) დამატებით, არამოდიფიცირებულ მხარდამჭერ მექანიზმებს. ისინი ხელს უწყობენ პათოლოგიური პროცესების პროგრესირებას, რაც გათვალისწინებული უნდა იქნეს გქნ-ის და მასთან არსებული პათოლოგიურ სიმპტომოკომპლექსთა რაციონალური კორექციის, კომპლექსური, ინდივიდუალურად შერჩეული თერაპიის გამომუშავებაში.

საწყის ჰემოდინამიკურ დისფუნქციას გქნ-ის დროს ახასიათებს უარყოფითი გაგლენა გულსისხლძარღვთა რეფლექსებზე, პერფუზიაზე და შინაგანი ორგანოების ფუნქციაზე. ამასთან არასაკმარისი არტერიალური შევსება, განპირობებული ბარორეცეპტორებით, ააქტიურებს მძლავრ ნეიროჰორმონებს, რომლებიც მოქმედებენ როგორც ვაზოკონსტრიქციის ეფექტორები ნატრიუმის და წყლის შეკავების გამომწვევები [1,9,19].

კლასიკურ ნეიროჰორმონებთან ერთად გქნ-ს დროს მიმდინარეობს ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებების (ე.წ. ციტოკინების) ჰიპერექსპრესია, რასაც შეაქვს მნიშვნელოვანი წვლილი გულის ნაკლოვანების განვითარებაში და პროგრესირებაში, რაც შემდგომ ვლინდება კარდიალური კახექსიის სინდრომის ჩამოყალიბებაში. რომელიც გამოვლინდება კვების უკმარისობისთვის (ანემია, ჰიპოალბუმინემია, ლეიკოპენია, ჰიპოქოლესტერინემია), ანთებისთვის (ელს-ს გადიდება, ფიბრინოგენის და მწვავე ფაზური ცილებისთვის) და ენდოთელალურ დისფუნქციისთვის დამახასიათებელი მთელი რიგი ბიოქიმიური დარღვევებით [1,2,13,17-20].

მკვლევართა ყურადღებას იწვევს მედიატორები, რომლებიც კლასიკურად ასოცირდება თანდაყოლილ იმუნიტეტთან, ანთების საწინააღმდეგო ციტოკინების ჩათვლით. გამოყოფენ ციტოკინების 2 ძირითად კლასს, რომლებიც მონაწილეობას იღებს გულის ნაკლოვანების განვითარებაში: ვაზოკონსტრიქტორული ციტოკინები (ენდოთელინი-1 და

დიდი ენდოთელინი) და ვაზოდეპრესორული ანთების საწინააღმდეგო ციტოკინები, რომელსაც მიეკუთვნება სიმსივნის ნეკროზის ფაქტორი  $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ), ინტერლეიკინი (ილ)-1, (ილ)-6 და (ილ)-8 [20-23].

დადგენილია რომ, პროანთებითი ციტოკინების ჰიპერექსპრესია დაკავშირებულია მარცხენა პარკუჭის ფუნქციის დარღვევასთან, ფილტვების შეშუპებასთან და კარდიომიოპათიის განვითარებასთან [23]. ციტოკინების, კატექოლამინების, ანგიოტენზინ II-ს და პროსტაგლანდინების სისტემური გამოტყორცნა ხელს უწყობს ქსოვილოვანი შუნტის წარმოქმნას პერფუზიის დაქვეითებით. ერთ-ერთ ძირითად ანთების ენდოგენურ მედიატორს და ალბათ ყველაზე უნივერსალურ აგენტს, რომელიც მონაწილეობს საპს-ის და აპოპტოზის განვითარებაში, წარმოადგენს სიმსივნის ნეკროზის ფაქტორი, რომელიც წარმოიქმნება მაკროფაგებით და ენდოთელიარული უჯრედებით.

გულის ქრონიკული უკმარისობის სინდრომის გამომწვევ მიზეზთა და მასთან ასოცირებულ ფაქტორთა მრავალფეროვნებისა და ზოგიერთ ურთიერთკავშირთა “დადგენის” მიუხედავად თანამედროვე მკურნალობის უპერსპექტივობა ჩვენი თვალსაზრისით ძირითადად განპირობებულია არამარტო სადღეისოდ არსებულ მედიკამენტურ და სხვა სამკურნალო-პროფილაქტიკურ საშუალებათა ნაკლებობით, არამედ იგი განპირობებულია არასრულფასოვანი მკურნალობის სტრატეგიითა და ტაქტიკით.

ჩვენი წინამდებარე ნაშრომის მიზანს შეადგენს გქნ-ის სინდრომით შეპყრობილ პაციენტებში საპს-ის პასუხისა და ენდოტოქსემიის გამოვლინებათა ურთიერთკავშირის შესწავლა და სათანადო სამკურნალო სტრატეგიის შემუშავება ფიზიკური ტოლერანტობისა და ყოფის ხარისხის გაუმჯობესების მიზნით.

**მასალა და მეთოდები:** გამოკვლევაში ჩართული იყო 72 ავადმყოფი, 53 მამაკაცი და 19 ქალი, საშუალო ასაკით  $50,8 \pm 3,4$  წელი, გქნ II-IV ფუნქციონალური კლასის (ფკ) NYHA-ის მიხედვით. იშმიური დაავადება აღენიშნა 36 ავადმყოფს (დაავადების საშუალო ხანგრძლივობა  $5,3 \pm 4,2$  წელი), აქედან III-IV ფკ დაძაბვისა და მოსვენების სტენოკარდიით (II ფკ - 8 ავადმყოფი, III ფკ - 22 და IV ფკ - 6 ავადმყოფი), არტერიული წნევა  $>160/100$  მმ ვრც.წყ.სვ.), რითმის და სხვადასხვა გენეზის გამტარობის დარღვევები. პაციენტებს ბოლო სამი თვის განმავლობაში აღენიშნებოდათ სტაბილური მდგომარეობა მწვავე რესპირატორული და კუჭ-ნაწლავთა დაავადებების მხრივ (პირველი კოჰორტა). ინფექციური-ალერგიულ მიოკარდიტით (10 ავადმყოფი) და დილატაციური კარდიომიოპათიით (26 ავადმყოფი) დაავადებულმა პაციენტებმა შეადგინეს – მეორე კოჰორტა. პირველ და მეორე კოჰორტის ავადმყოფები გამოკვლევების ჩატარების შემდეგ, რანდომიზირებულები იყვნენ ორ ქვეჯგუფად დანიშნული თერაპიის მიხედვით. პირველ ძირითადი ქვეჯგუფის ავადმყოფებს დამატებით ძირითად თერაპიასთან ერთად ენიშნებოდათ ანტიიშემიური პრეპარატი ნადცინი, რომელიც შეიცავს ნიკოტინამიდინუკლეოტიდს (ნადიდს) და მეტაბოლიტ ინოზინს, დოზით 2 ამპულა გახსნილი 70 მლ 5%-ან გლუკოზაში ინტრავენურად, ინფუზიის წესით, ერთხელ დღე-ღამეში, 10 დღის განმავლობაში.

ძირითადი ქვეჯგუფის ავადმყოფები მეორე კოჰორტაში დამატებით ღებულობდნენ კარდიოტონურ პრეპარატ ადენოცინს (ადენაცინუმ), რომელსაც გააჩნია კარდიოპროტექტური, ანტიჰიპოქსიური და ანტიოქსიდანტური თვისებები, დოზით 2 ამპულა გახსნილი 70 მლ 5%-ან გლუკოზაში, ან ფიზიოლოგიურ ხსნარში შაქრის დიაბეტის შემთხვევებში, ინტრავენურად ინფუზიების სახით ერთხელ დღე-ღამეში, და 8 საათის შემდეგ კუნთში ერთ ამპულას გახსნილს საინექციო წყალში 10 დღის განმავლობაში.

გამორიცხვის კრიტერიუმები იყო: არასტაბილური კლინიკური მდგომარეობა, მიოკარდიუმის ინფარქტი წინა 2 თვის განმავლობაში, სისტოლური არტერიული წნევა  $<100$  მმ ვრც.წყ.სვ., გადატანილი ინსულტი უახლესი 3 თვის განმავლობაში, გულის ნაკლოვანების განვითარება ბოლო თვეში, მწვავე რესპირატორული დაავადებები, კლინიკურად მნიშვნელოვანი ფილტვების ქრონიკული ობსტრუქციული დაავადება, მძიმე სომატური დაავადებები, მწვავე ცერებროვასკულარული დარღვევები, ანამნეზში ონკოლოგიური დაავადებები, ბოლო 6 თვეში გადატანილი ოპერაციული ჩარევა, თირკმლის უკმარისობა.

საპს-ის გამოხატულობა განისაზღვრებოდა საშუალო მასის მოლეკულების შემცველობის გაზრდის მიხედვით პლაზმაში და ერთროციტებში [Малахова М.Я., 1995]. პროან-

თებით ინტერლეიკინების ილ-6, ილ-1β და სიმსივნის ნეკროზის ფაქტორი α (TNF-α) განისაზღვრებოდა ELIS -ს მეთოდით “BioSource International” ტესტ-სისტემის გამოყენებით, ხოლო სისხლძარღვთა ადჰეზიის მოლეკულები (VCAM-1c) – იმუნოფერმენტული ანალიზის მაღალმგრძობიარე მეთოდებით.

ენდოთელინ-1 განისაზღვრებოდა ტესტ-სისტემით R&D Systems for Human ენდოთელინ-1 Immunoassay (დიდი ბრიტანეთი). ტესტების შედეგების ცდომილება არ აღემატებოდა 5%.

მონაცემების სტატისტიკურ დამუშავება შესრულებულია SPSS 10-ის გამოყენებით, საშუალო სიდიდეების განსხვავებების სარწმუნოება განისაზღვრებოდა სტიუდენტის t-კრიტერიუმის მიხედვით.

**შედეგები და მათი განხილვა:** ანტიიშემიურ პრეპარატის ნადციინის ჩართვა ავადმყოფების თერაპიაში 10 დღის განმავლობაში გულის ქრონიკული იშემიური დაავადების დროს იწვევს სტენოკარდიის ფუნქციონალური კლასის შემცირებას 46%-ით (საკონტროლო ქვეჯგუფში – 20%-ით), ამასთან სრულიად (100%) ქრებოდა ციანოზი (საკონტროლო ქვეჯგუფში ქრებოდა შემთხვევების 89%-ში), სტენოკარდიის შეტევები მცირდებოდა 93%-ით (საკონტროლო ქვეჯგუფში – 37%-ით), ქგნ-ის ფუნქციონალური კლასი კლებულა 69%-ით ძირითად ქვეჯგუფში, ხოლო საკონტროლო ქვეჯგუფში – 13%-ით. მიოკარდიუმის ჟანგბადის მოთხოვნილება მცირდებოდა 35% ძირითად და 21%-ით საკონტროლო ქვეჯგუფებში (ცხრილი №1).

**ცხრილი №1.** ფარმაკოლოგიური კორექცია სტენოკარდიის, სასპ-ის სიმპტომების გამოხატულების, ანთებითი მარკერების დონეების და ენდოთელიის ფუნქციის მდგომარეობას ავადმყოფებში გულის იშემიური დაავადებით მარცხენა პარკუჭის შეკუმშვის ფუნქციის შემცირების გარეშე

ჯგუფი, მანვენებლები	საკონტროლო ქვეჯგუფი, n=18		ძირითადი ქვეჯგუფი n=18	
	მკურნალობა მდე	მკურნალობის შემდეგ	მკურნალობამდე	მკურნალობის შემდეგ
სტენოკარდიის ფკ	2,65±0,15	2,12±0,12	2,80±0,18	1,28±0,08 <sup>*#</sup>
სტენოკარდიის შეტევების რიცხვი	7,1±1,4	4,5±0,7 <sup>*</sup>	8,0±1,0	0,56±0,12 <sup>*</sup>
ციანოზი (+/-, გამოვლინდა/არგამოვლინდა)	16/2	10/8	17/1	0/18
გულის შეკუმშვის სისწორე, დარტყმა/წთ	89±8	80±7	91±8	75±6 <sup>*</sup>
სისტოლური არტერიული წნევა, მმ ვრც.წყ.სვ.	154±12	135±8	157±10	126±8 <sup>*</sup>
დიასტოლური არტერიული წნევა, მმ ვრც.წყ.სვ.	86±5	79±4	88±6	74±5 <sup>*</sup>
მიოკარდიუმის ჟანგბადის მოთხოვნილება (ოპიეს ინდექსი), მმ ვრც.წყ.სვ. · დარტყმა/წთ · 10 <sup>3</sup>	13,7±1,2	10,8±0,8	14,3±1,5	9,45±0,59 <sup>*#</sup>
ქგნ-ის საშუალო ფკ	1,67±0,10	1,45±0,06	1,84±0,09	0,58±0,06 <sup>***#</sup>
საშუალო მასის მოლეკულების შემცველობა პლაზმაში, ოპტიკური სიმკვრივე	0,34±0,03	0,29±0,03	0,36±0,04	0,22±0,04 <sup>*#</sup>
საშუალო მასის მოლეკულების შემცველობა ერითრიციტებში, ოპტიკური სიმკვრივე	1,23± 0,12	0,97±0,08	1,21±0,10	0,63±0,06 <sup>***#</sup>
ინტერლეიკინი I -6, პგ/მლ	72,5±4,2	65,8±4,1	79,1±4,2	35,4±3,9 <sup>*#</sup>
ინტერლეიკინი I -1β, პგ/მლ	78,9±3,8	64,7±3,2 <sup>*</sup>	87,1±4,8	42,0±3,4 <sup>*#</sup>
TNF-α, პგ/მლ	45,1±4,3	47,7±2,8	48,7±2,4	30,6±1,8 <sup>*</sup>
VCAM-1c, ნგ/მლ	452±42	408±45	501±32	227±24 <sup>*#</sup>
ენდოთელინ-1, პკმოლი/მლ	4,5±0,5	4,1±0,6	5,2±0,7	2,8±0,6 <sup>*#</sup>

**შენიშვნა:** საშუალოთა სხვაობის შედარება: \* - მკურნალობამდე და მკურნალობის შემდეგ, ერთი სიმბოლო p<0,05, ორი - <0,01.

მკურნალობა ნადციინით იწვევს ST სეგმენტის ელევაციის და/ან T-კბილის უფრო სწრაფ რევერსიას. გქნ-ის მეორე ფუნქციონალური კლასის მქონე ყველა ავადმყოფს მნიშვნელოვნად გაეზარდა ტოლერანტობა ფიზიკური დატვირთვის მიმართ.

პირველი კოჰორტის ავადმყოფებს ერთროციტების სპექტოგრამაზე მკურნალობამდე აღენიშნებოდა ოპტიკური სიმკვრივის პიკის გაზრდა 2,2 – ჯერ ნორმასთან ( $0,55 \pm 0,07$  ოპ.სიმკვ.ერთ.) შედარებით  $\lambda=258$  ნმ ტალღის პირობებში და ტოქსიურობის ინდექსის ზრდა 1,9-ჯერ. სპექტოგრამაზე არნიშნული ცვლილებები პირველ კოჰორტის ავადმყოფებში დაკავშირებულია VCAM-1c-ს თითქმის 2-ჯერ გადიდებასთან, რაც მიუთითებს საშუალო მოლეკულების პერსისტირებულ გამოსვლაზე აგრესიის კერიდან და გლიკოკალისზე ან ერთროციტებში მათ სორბციაზე (ცხრილი №1). ამას თან ახლავს ცვლილებები მეორად ანთებით ფაქტორებში – პროანთებითი ინტერლეკინების შემცველობის თითქმის 2-ჯერ გაზრდა (შემცველობა ილ-1 $\beta$   $34,2 \pm 3,4$  პგ/მლ, ილ-6 -  $40,2 \pm 4,4$  პგ/მლ, TNF- $\alpha$   $20,8 \pm 3,8$  ნგ/მლ) და ენდოთელინ-1-ის – 145% (საკონტროლო  $2,1 \pm 0,4$  პკმოლი/მლ) ჯანმრთელ მოხალისეებთან შედარებით. ოპტიკური სიმკვრივის არსებითი ცვლილება არ ვლინდება პლაზმაში, რაც მიუთითებს აპსს პირველი კომპენსატორული ფაზის განვითარებაზე (ცხრილი №1). კვლევებმა დაადასტურა, რომ ნადციინი ახდენს იმუნოანთებითი რეაქციების ინჰიბირებას. იგი მნიშვნელოვნად ამცირებს ილ-1 $\beta$ , ილ-6 და VCAM-1c დონეებს პროანთებითი ციტოკინების ექსპრესიის დაქვეითებით და იცავს ენდოთელიუმს დაზიანებისგან (ცხრილი №1).

ნადციინის ანტიშემიური მოქმედება ვრცელდება არა მარტო მიოკარდზე, არამედ სხვა ქსოვილებზე, რაც იძლევა საშუალებას ნადციინის მკურნალობის დროს შევამოციროდ ანტიჰიპერტენზიული და დიურეტიკული პრეპარატების დოზები და მივიღოთ საჭირო დიურეტიკული ეფექტი ელექტროლიტური ბალანსის დარღვევის გარეშე. ეს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია შაქრიანი დიაბეტის და თირკმლის უკმარისობის დროს.

ამგვარად, ნადციინის მკურნალობის შედეგად სტენოკარდიის შეტევების სიხშირის და მიოკარდის ჟანგბადზე მოთხოვნილების შემცირება ხდება. აპსს სიმპტომების (პრაქტიკულად) სრული არარსებობა მიუთითებს რეგულატორული მექანიზმების მოქმედების და ორგანიზმის სისტემების ადაპტაციური უნარის ბალანსის აღდგენაზე, ჰომეოსტაზის ჩამოყალიბებაზე. აღსანიშნავია ნადციინის კარგი ამტანობა: არცერთ ავადმყოფს არ გამოუთქვამს ჩივილი ჩატარებული მკურნალობის დროს, რომელიც იყო დაკავშირებული პრეპარატის მიღებასთან და არ მოუთხოვია მისი მოხსნა.

ნაშრომში ნახვენებია რომ, საპს-ის გამოხატულების გაძლიერება, ენდოტოქსემიის პროგრესირება თან ახლავს გქნ-ის სიმპტომების გამოხატულების ზრდას (მეორედან მესამე ფუნქციონალურ კლასში გადასვლა) და საშუალო მოლეკულების შემცველობის მკვეთრი მომატება არა მარტო ერთროციტებში, როგორც გქნ-ის მეორე ფკ დროს (ცხრილი №1), არამედ პლაზმაშიც (ცხრილი №2).

გქნ-ს ბიოლოგიური მარკერების დონეების ცვლილებების ხარისხი და ხასიათი საკვლევი ავადმყოფების მეორე ქვეჯგუფებში მიუთითებს ენდოტოქსემიის სტადიის განვითარებაზე, რაც გამოიხატება ტოქსიური ნივთიერებების პლაზმაში და ერთროციტებში, და მეტაბოლიზმის არადასრულებულ ჟანგვის პროდუქტების (კერძოდ, კარდიომიოციტების და ჰეპატოციტების პროთოლოგეტურ დეგრადაციის პროდუქტები, სისხლის ფორმიანი ელემენტები) დაგროვებით. ამრიგად, გქნ-ს III-IV ფკ (NYHA) ხასიათდება აპსს-ის ჰემოსტაზის სისტემის არამდგრად, შეუქცევად დეკომპენსაციის ფაზაში გადასვლის დიდი რისკით და პოლიორგანული სინდრომის გამოვლინებით. ენდოტოქსემიის ფაქტორების ცვლილების კომპლექსური დიაგნოსტიკური შეფასება, მიოკარდში და ღვიძლში მიმდინარე დისტროფიულ-ნეკროზული პროცესების ბიოლოგიური მარკერების განსაზღვრა, შესაძლებელია გამოყენებული იყოს, როგორც ალგორითმი საპს-ის სიმძიმის ხარისხის შეფასებისთვის, ავადმყოფის მდგომარეობის პროგნოზირებისა და გქნ-ის ფარმაკოთერაპიის ოპტიმალური მეთოდების შემუშავებისთვის.

**ცხრილი №2.** აპსს-ის სიმპტომების გამოხატულების, ანთებითი მარკერების დონეების და ენდოთელიუმის ფუნქციის ფარმაკოლოგიური კორექცია გქნ-ს დროს მარცხეა პარკუჭის დის-ფუნქციით

ჯგუფი, კლინიკურ-ლაბორა-ტორული მაჩვენებლები	საკონტროლო ქვეჯგუფი		ძირითადი ქვეჯგუფი	
	მკურნალობა ამდე	მკურნალობის შემდეგ	მკურნალობა მდე	მკურნალობის შემდეგ
საშუალო მასის მოლეკუ- ლების შემცველობა პლაზ- მაში, ოპტიკური სიმკვრივე	2,12±0,12	1,76±0,10	2,30±0,14	0,60±0,08
საშუალო მასის მოლეკუ- ლების შემცველობა ერთ- რიციტებში, ოპტიკური სიმ- კვრივე	1,78±0,11	1,0±0,1**	1,84±0,10	0,68±0,12***
VCAM-1c, ნგ/მლ	606±53	400±24*	614±43	225±23***
ინტერლეიკინი-6, პგ/მლ	87±4	78±4	92±4	39±3***
ინტერლეიკინი-1β, პგ/მლ	78±4	66±3	86±5	41±3***
TNF α, ნგ/მლ	60±4	53±3	68±3	35±2***
ენდოთელინი-1, პკმოლი/მლ	5,8±0,4	4,8±0,4	6,2±0,5	2,9±0,3*#
კრეატინინი, მკმოლ/ლ	91±9	88±10	106±12	82±7*

დადასტურდა, რომ ადენოცინის გამოყენება (დროით 3 ამპულა დღე-ღამეში 10 დღის განმავლობაში) იწვევს გულის შეკუმშვის სიხშირის დაქვეითებას 80%-ით (საკონტროლო ქვეჯგუფში 45%-ით), ქოშინის გამოხატულების შემცირებას 52%-ით (საკონტროლო ჯგუფში 25%-ით), შეგუბების მოვლენების შემცირებას სისხლის მიმოქცევის მცირე წრეში 66% (საკონტროლო ქვეჯგუფში 27%-ით) და დიდ წრეში შეშუპებების გამოხატულების – 84% (ტრადიციული თერაპიისას 22%) და ღვიძლის ზომების –69%-ით (საკონტროლო ჯგუფში 32%-ით) შემცირებას. შედეგად, გქნ-ის საშუა-ლო ფკ (NYHA) მცირდება 43%-ით (საკონტროლო ქვეჯგუფში 10%-ით). რაც განსაკუთ-რებით მნიშვნელოვანია. კლინიკური სტატუსის გაუმჯობესებას თან ახლავს ცენტრა-ლური ჰემოდინამიკის მაჩვენებლების გაუმჯობესება. ადენოცინით ორკვირიანი მკურ-ნალობის შედეგად - განდევნის ფრაქცია იზრდება 53%-ით და სარწმუნოდ მცირდება გულის მარცხენა პარკუჭის საბოლოო სისტოლური (19%-ით) და დიასტოლური (18%-ით) ზომები. ჰემოდინამიკის მაჩვენებლები საკონტროლო ჯგუფში მნიშვნელოვნად არ შეცვლილა ტრადიციული თერაპიის ფონზე. ამრიგად, ადენოცინი სძლევს მიოკარდის რეფრაქტურობას და გამოხატულ დადებით გავლენას ახდენს ჰემოდინამიკურ მაჩვენებ-ლებზე. ადენოცინის გამოხატულ დადებით თერაპიულ მოქმედებას საფუძვლად უდევს საპს-ის პროგრესირების კუპირების უნარი. აღმოჩნდა, რომ ადენოცინის 10 დღიანი კურსის ჩატარება იწვევს კლინიკურად მნიშვნელოვან ენდოტოქსემიის მარკერების დაქვეითებას ტრადიციულ თერაპიის კურსისგან განსხვავებით: პლაზმის ექსტინქციის დონე მცირდება - 50%-ით, ერთრიციტების – 63%-ით, პროანთებითი ციტოკინების შემცველობა მცირდება: 20%-ით ინტერლეიკინი-6 და 11%-ით ინტერლეიკინი-1β. ამასთან, აღმოჩნდა რომ, ადენოცინის გამოყენება იწვევს TNF-α შემცველობის დაქვეითებას. კრეა-ტინინის შემცველობის სარწმუნო დაქვეითება მიუთითებს თირკმლების ფუნქციონირების ნორმალიზაციაზე (ცხრილი №3).

მიღებული მონაცემები და აკად. ნ.ყიფშიძის და თანაავტ. (2006) მიერ მიღებული შედეგებმა აჩვენა, რომ ინტერლეიკინის ილ-6-ის შემცველობა გქნ ავადმყოფთა სისხლში სტატისტიკულად სარწმუნოდ კორელირებს ფუნქციური კლასის სიმძიმესთან, რაც გვაძლევს საშუალებას გავაკეთოთ დასკვნა, რომ ადენოცინი პირდაპირ მოქმედებს საპს-ის განვითარების პათოგენურ მექანიზმებზე, როგორც გულის ნაკლოვანების პროგრესი-რებისა და შენარჩუნების ერთ-ერთ საკვანძო რგოლზე. ენდოთელინი-1-ის დონე არის გქნ-ის რეზისტენტულობის მარკერი თერაპიულ ზემოქმედების მიმართ, მაგალითად პერიფე-რული ჰიპოპერფუზიის და ვაზოდილატატორული რეზერვის შემცირების, რაც ასო-

ცირდება მიოკარდის შეკუმშვის უნარის დაქვეითების პროგრესირებასთან [13,19,24]. მნიშვნელოვანია Vb -1ც-ის არსებითი შემცირება ადენოცინის ზემოქმედების შედეგად, რაც ადასტურებს პრეპარატის ენდოთელიუმის დამცავ თვისებებს, რომლებიც გამოიხატება გქნ-ის მიიმე ფორმებში გამოხატული შეკუმშვის და ენდოთელიარული დისფუნქციების დროს.

მიღებული მონაცემები იძლევა საფუძველს დავასკვნათ, რომ ადენოცინის მკურნალობით დაწყებული მიოკარდიუმის რემოდელირება მარცხენა პარკუჭის დისფუნქციის დროს III-IV ფკ-ის (NYHA) გქნ შემთხვევაში დაკავშირებულია შექცევად ცვლილებებთან იმუნოანთებით სტატუსში და გამოიხატება პროანთებითი ციტოკინების სინთეზის და უჯრედშორისი ადჰეზიის მოლეკულების ექსპრესიის დაქვეითებაში, აპსს-ს სიმპტომების მკვეთრ შემცირებაში, ბიოენერგეტიკული უკმარისობის და თავისუფალი რადიკალების ჰიპერწარმოქმნის გაუქმებაში.

**ცხრილი №3.** ადენოცინის ზემოქმედება გქნ-ის სიმპტომების გამოხატულობაზე და ცენტრალური ჰემოდინამიკის მაჩვენებლები

ჯგუფი, გქნ სიმპტომები	საკონტროლო ქვეჯგუფი, n=18		ძირითადი ქვეჯგუფი, n=18	
	მკურნალობამდე	მკურნალობის შემდეგ	მკურნალობამდე	მკურნალობის შემდეგ
ქოშინის გამოხატულება	2,24±0,12	1,68±0,10	2,52±0,12	1,21±0,07 <sup>***#</sup>
შეგუბების მოვლები სისხლის მცირე წრეში	1,80±0,10	1,32±0,08*	1,89±0,09	0,68±0,07
შეშუპების გამოხატულება	1,78±0,07	1,09±0,07*	1,98±0,10	0,67±0,06 <sup>***#</sup>
ღვიძლის ზომები, სმ	1,76±0,08	1,26±0,09*	1,87±0,11	0,30±0,05 <sup>***#</sup>
გულის შეკუმშვის სისწორე ცვლილებები	1,1±0,1	0,60±0,04*	1,1±0,1	0,23±0,03 <sup>***#</sup>
სიმპტომების საერთო გამოხატულება	8,68±0,11	5,95±0,10	9,36±0,10	3,10±0,07 <sup>***#</sup>
გქნ-ის საშუალო ფკ	3,22±0,07	2,88±0,07*	3,27±0,16	2,0±0,1 <sup>***#</sup>
განდევნის ფრაქცია, %	32,3±1,5	33,0±1,5	27,8±1,4	42,5±1,4
დიასტოლური სისტოლური ზომა, სმ	7,0±0,2	7,1±0,2	7,85±0,25	6,45±0,11
სასრული სისტოლური ზომა, სმ	5,9±0,3	5,8±0,2	6,50±0,12	5,3±0,08 <sup>***#</sup>

**შენიშვნა:** გქნ სიმპტომების შეფასება ქულებში ჩატარებულია Lee D., et al (1982) и Cohn I.M. et al (1986) მიხედვით, რომელიც ითვალისწინებდა ქოშინის სიმძიმის გამოხატულების ხარისხს (ორთოპნოე-გახშირებული სუნთქვა 5-1 ქულა), სისხლის შეგუბების მოვლები მიმოქცევის მცირე წრეში, დასაბუთებული რენტგენოლოგიურად და აუსკულტაციურად (სველი ხიხინები ორივე მხარეში – ერთეული ხიხინები ქვედა სეგმენტებში, 3-1 ქულა) და დიდ წრეში – შეშუპებები (შეშუპება და სითხე ღრუებში – პასტოზური წვივი, 3-1 ქულა), ღვიძლის ზომების გადიდება, +1 სმ – 1 ქულა), გულის შეკუმშვის სისწორის გახშირება, >90-1, >100 – 2.

გულის ქრონიკული ნაკლოვანების დროს, რომელიც განპირობებულია გიდ-ით გამოხატული შეკუმშვისა და ენდოთელიარული დისფუნქციით, კლინიკური სტატუსის გაუმჯობესება და ფიზიკური დატვირთვის მიმართ ტოლერანტობის გაზრდა მიიღწევა თერაპიაში ნადციინის ჩართვით, რაც იძლევა საშუალებას მოვახდინოთ აპსს-ის შემდგომი განვითარების (კომპენსატორული ფაზიდან პოლიორგანული უკმარისობის მაღალი რისკის ფაზაში გადასვლის) კუპირება და ორგანიზმის იმუნურანთებითი რეაქციების სისტემის დეზადაპტაცია, რეზისტენტობის განვითარება მედიკამენტოზური ზემოქმედებისადმი.

## Correction of the Immune inflammatory and Endotoxemic Reactions in Patients with Chronic Heart Failure

*M. Rogava, T. Bochorishvili*

*Acad. N. Kipshidze National Centre of Therapy, Tbilisi*

**Key word:** *heart failure, cytokine, endothelin-1, vascular adhesive molecule, rational pharmacotherapy*

The work was carried out on 72 patients (53 men and 19 women, mean age  $50,8 \pm 3,4$ ) with chronic heart failure (CHF) II-IV functional class by NYHA caused by ischemic heart disease (36 patients) which included in the first cohort and caused by infectious-allergic myocarditis (10 patients) dilated cardiomyopathy (26 patients), which included in the second cohort. All patients including in the two cohorts were randomized into two subgroups. The patients of the control subgroup of the first cohort received the standard therapy of CHF, and in the main subgroup in the treatment the antiischemic preparation with pronounced antihypoxic and antioxidant action nadcin was included. In the therapy of the patients of the main subgroup of the first cohort cardio protective drug with cardio tonic action which accompanied with pronounced antiischemic and antihypoxic effects adenocin was additionally included. It has been shown that after treatment with nadcin in the first cohort of patients in which the CHF does not coupled with the left ventricle dysfunction leads to the cessation of the progression of the endotoxemia and immune inflammatory reaction disturbances, and give basis to beneficial effect on the clinical improvement included the increases of the performance ability and markedly decrease symptoms and frequency of the angina pectoris attacks. Adenocin gives the same effects in the case of the second cohort of patients with the CHF III-IV functional class of NYHA with significance disturbances of the contractile ability of the heart and endothelial dysfunction. All biological markers of the intensity of endotoxemia are decreased under the influence of adenocin, and markedly improved immune inflammatory status was observed: decreased the content of the inflammatory cytokines and endothelin-1. As a result the average functional class of the congestive heart failure decreased by the 37% ( $p < 0,01$ ) in main subgroup and 10% in control subgroup. The improvement of the symptoms of CHF in the adenocin-treated subgroup was coupled with the increased ejection fraction by 42% (in control subgroup did not change). Received data allow us to recommend adenocin for the treatment of patients with CHF, with left ventricle and endothelial dysfunction and nadcin for the prevention of heart failure progression.

### ლიტერატურა:

1. როგავა მ., ბოჭორიშვილი თ., მალიკოვი ვ., არზუმანიანი ე., სუკოიანი გ. ენდოთელის დისფუნქციის განვითარების მექანიზმები და თრომბოციტული მეგობრანების სტრუქტურული ორგანიზაციის დარღვევა გულის იშემიური დაავადების დროს და მისი ფარმაკოლოგიური კორექციის მეთოდები. კარდიოლოგია და შინაგანი მედიცინა. XXI. 2007. № 3-4. გვ.18-25.
2. Бокерия Л.А., Самуилова Д.Ш., Аверина Т.Б., и др. Синдром системного воспалительного ответа у кардиохирургических больных. Бюллетень НЦ ССХ им.А.Н.Бакулева РАМН. 2004. Т.5. № 12. С.59-65.
3. Бокерия Л.А., Маликов В.Е., Арзуманян Е.А., Рогава М.А., Гонгадзе Н.В., Сукоян Г.В. Рациональная фармакоррекция синдрома системного воспалительного ответа у больных со сниженной сократительной функцией сердца. Бюлл. Сердечно-сосудистой хирургии. Гематология. 2008. № 2. С.45-53.
4. Каган В.Е., Орлов О.Н., Прилипко Л.Л. Проблема анализа эндогенных продуктов перекисного окисления липидов. – М., 1986.
5. Сукоян Г.В., Галенко-Ярошевский В.П., Петров Ю.М. Ишемическая болезнь сердца: стратегия фармакологического вторжения и коррекция метаболизм миокарда. В кн. Ишемическая болезнь сердца. Под ред. Галенко-Ярошевского П.А., М.Медицина. 2007. С.310-363.
6. Василенко Д.В., Пашков М.В., Тюркин И.А., и др. Оценка эффективности эндозеологической реабилитации по содержанию средних молекул крови.
7. Ершов А.Л. Диагностика стадий эндогенной интоксикации и дифференцированное применение методов эфферентной терапии. Вестник хирургии. 1991. №3. С.95-100.

8. Кипшидзе Н.Н., Талаквадзе Т., Брегвадзе Н., и др. Некоторые показатели провоспалительных цитокинов у пациентов различных функциональных классов этиологии ХСН. Ж."Экспериментальная и клиническая медицина". 2006. №2. С.44-49.
9. Копытова Т.В., Добротина Н.А., Боровков Н.Н. и др. Значение среднемолекулярных пептидов сыворотки при острых ишемических формах ишемической болезни сердца. Лаб.дело. 1991. №10. С.18-21.
10. Лейдерман И.Н. Синдром полиорганной недостаточности. Вестник интенсивной терапии. 1999. №3. С.19-20.
11. Малахова М.Я. Метод регистрации эндогенной интоксикации: Пособие для врачей. Спб.: изд-во СПб МАПО. 1995. 34с.
12. Молчанова Л.В. Системный воспалительный ответ и молекулы адгезии. Общая реаниматология. 2005. №1. С.54-59.
13. Чаленко В.В., Катусhev Ф.Х. Эндогенная интоксикация в хирургии. Вестн. Хир. им.И.И.Грекова. 1990. №4. С.3-8.
14. Aukrust P., Ueland T., Lien E. et al. Cytokine network in congestive heart failure secondary to ischemic or idiopathic dilated cardiomyopathy // Amer. J. Cardiology. – 1999. – Vol. 83. – P. 376-382.
15. Aller M.A., Arias J.L., Nava M.P., Arias J. Posttraumatic inflammation is a complex response based on the pathological expression of the nervous, immune, and endocrine functional systems. Exp Biol Med. 2004; 229:170-181.
16. Braily G., Dorleans- Juste P. Cytokine- induced free radicals and their roles in myocardial disfunction. Cardiovasc Res 1999;42:576-577.
17. Hasko G., Kuhel D.G.; Nemeth Z.H., et al. Inosine inhibits inflammatory cytokine production by a posttranscriptional mechanism and protects against endotoxin-induced shock. J Immunol. 2000; 164(2):1013-1039.
18. Haga Y., Toru B., Doi K., et al. Systemic inflammatory response syndrome and organ dysfunction following gastrointestinal surgery. Critical Care Medicine. 1997; 25: 1994-2000.
19. Hornstein P.S., Zaugg C.E., Zhu P., Allegrini P.R., Buser P.T. Combined blockade of endothelin-1 and thromboxane A<sub>2</sub> receptors against postischaemic contractile dysfunction in rat hearts // British J. Pharmacol. 2001; 132:234–240.
20. Kelly R.A., Smith T.W. Cytokines and cardiac contractive function. Circulation 1997;96:778-781.
21. Landmesser Ulf, Hornig B., Drexler H. Endothelial Function. A Critical Determinant in Atherosclerosis? Circulation. 2004; 109(suppl. II): II27-II33.
22. Lindmark E., Diderholm E., Wallentin L., et al. Relationship between interleukin 6 and mortality in patients with unstable coronary artery disease: effects of an early invasive or noninvasive strategy. JAMA 2001; 286: 2107-2113.
23. Torre-Amione G., Kapadia S., Benedict C. et al. Proinflammatory cytokine levels in patients with depressed left ventricular ejection fraction: a report from the studies of left ventricular dysfunction (SOLVD). J. Amer. Coll. Cardiology. – 1996. – Vol. 27. – P. 1201-1206.
24. Wiedermann C.J., Kiechl S., Dunzerdorft S., et al. Association of endotoxemia with carotid atherosclerosis and cardiovascular disease: prospective results from Bruneck Study. J.Am. Coll.Cardiol. 1999. 34:1975-1978.



## გულ-სისხლძარღვთა დაავადების განვითარების რისკის შეფასება – მკურნალობის თანამედროვე ტაქტიკა

გ. ჭოჭუა, ვ. ჭუმბურიძე  
აკად. ნ. ყიფშიძის სახ. თერაპიის ეროვნული ცენტრი

კარდიოვასკულური დაავადების პროფილაქტიკა, მისი განვითარების რისკის შეფასებით იწყება, ასიმპტომურ პაციენტებში. რისკის შეფასების გარეშე ექიმს, როგორც მინიმუმ, იურიდიული საფუძველი არ გააჩნია ასიმპტომურ პაციენტთან ურთიერთობისათვის. ეს პრობლემა ახალი არ არის, და არც მისი გადაჭრის გზები ითვლიან ნაკლებ დროს. დღეისათვის შექმნილია მრავალი რეკომენდაცია, მოთხოვნათა პაკეტი, ცხრილი – კარდიოვასკულური დაავადების განვითარების რისკის სწორი შეფასებისათვის. ერთ-ერთი მათგანი გახლავთ, თანამედროვე რეკომენდაციებზე – გაიდლაინებზე, დაყრდნობით შექმნილი ევროპის კარდიოლოგთა საზოგადოების – (ESC), კარდიოვასკულური რისკის შეფასების ცხრილი: The SCORE Chart. ის დღეისათვის წარმოადგენს ყველაზე თანამედროვე, ზუსტ და სანდო მონაცემთა ბაზაზე დაყრდნობით კარდიოვასკულური დაავადების განვითარების რისკის შეფასების ცხრილს, ევროპის მასშტაბით. თანამედროვე ექიმის მოღვაწეობა წარმოადგენელია მოწოდებული რეკომენდაციების პაკეტის ყოველდღიურ სამედიცინო პრაქტიკაში გამოყენების გარეშე.

**კვლევის მიზანი** იყო დაგვედგინა, ასიმპტომური პაციენტების კვლევისას ექიმის მიერ მიღებული წინამდებარე კლინიკური გადაწყვეტილება, თუ, როგორ ესადაგება თანამედროვე მეთოდურ რეკომენდაციებს, კონკრეტულად კი ევროპის კარდიოლოგთა საზოგადოების გაიდლაინებს.

**კვლევის დიზაინი:** კვლევაში მონაწილე პირებს – რომლებიც წარმოადგენდნენ სერთიფიცირებულ ექიმ-კარდიოლოგებს, სულ 20 პირი - დაურიგდათ, სიტუაციური ამოცანები (სულ 7 შემთხვევა, ცხრილი 1), ასიმპტომური პაციენტებისა, შაქრიანი დიაბეტის გარეშე, დაავადების ოჯახური ისტორიის გარეშე, კარდიოვასკულური დაავადების განვითარების რისკის სხვადასხვა დონით, რომელიც შეფასებული იყო SCORE Chart-ის მეშვეობით (სურათი 1). მათ ეთხოვად მიეღოთ გადაწყვეტილება, მკურნალობის ტაქტიკის შესახებ. შემდგომ, მათი გადაწყვეტილება შედარდა თანამედროვე გაიდლაინებით მოწოდებულ მოსალოდნელ გადაწყვეტილებას, დამთხვევის ან არ დამთხვევის მეთოდით, მიექცა ყურადღება რა ჰიპოლიპიდემიური მკურნალობის ინიციალიზაციის აუცილებლობის მომენტს.

**კვლევის შედეგები:** ექიმის მიერ მიღებული კლინიკური გადაწყვეტილება შედარდა ევროპის კარდიოლოგთა საზოგადოების მოწოდებული რეკომენდაციებით მოსალოდნელ გადაწყვეტილებას (ცხრილი 2). დამთხვევის საერთო მაჩვენებელმა შეადგინა 72%, შემთხვევებს შორის ვარიაციით: 35% დან 80% მდე. დამთხვევის ხარისხი აბსოლუტური იყო დაბალი და მაღალი რისკის პაციენტებში. კარდიოვასკულური დაავადების განვითარების რისკის არაადექვატურად მაღალი შეფასება და წამლის დანიშვნა აუცილებლობის გარეშე ხდებოდა შემთხვევა 2 და 4 -ში, სადაც საერთო ქოლესტეროლის დონე შეადგენდა 240 და 220 მგ/დლ, ხოლო რისკის არასათანადოდ შეფასება ხდებოდა შემთხვევა 5 და 6-ში, სადაც საერთო ქოლესტეროლის დონე შეადგენდა შესაბამისად 240 და 200 მგ/დლ, და ადექვატური მკურნალობა არ ინიშნებოდა.

**განხილვა:** ცნობილია რომ, დღეს ყველა ექიმი (კარდიოვასკულურ სფეროში მომუშავე) ერთხმად აღიარებს პრევენციას, როგორც კარდიოვასკულურ ავადობასა და სიკვდილობასთან ბრძოლის ერთ-ერთ მთავარ იარაღს. აგრეთვე ცნობილია რომ, კარდიოვასკულური დაავადების განვითარების საერთო რისკის დონის შეფასება, წარმოადგენს ამ იარაღის განუყოფელ ნაწილს. კარდიოვასკულური რისკის საერთო დონის შეფასება ხდება მრავალი რისკ-ფაქტორის გათვალისწინებით, შემდგომში მათი მოდიფიცირებისათვის. თანამედროვე ექიმისათვის ახალი არ არის ამ რისკ-ფაქტორების ნუსხა, და არც მათზე ზემოქმედების ხერხები. ვერც რისკის საერთო დონის შეფასების მეთოდებს ვუწოდებთ სიახლეს, მაგრამ, როგორც ჩანს გარკვეული პრობლემები დღეს მაინც რჩება ექიმსა და კარდიოვასკულური დაავადების განვითარების საერთო რისკის

შეფასების მეთოდებს შორის ურთიერთობისას. ამის მაგალითი გახლავთ კვლევა რომელიც ჩვენ ჩავატარეთ. აქ ჩვენ პიონერები არ ვართ, და ამ საკითხზე მსოფლიოს მრავალი ქვეყნის ჯანდაცვის სისტემა მუშაობს. ამ პრობლემის მიზეზების ჩამონათვალი თანდათან ივსება. ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მიზეზი გახლავთ ის რომ, მოწოდებული, რისკის შეფასების მეთოდები, ამ შემთხვევაში, რისკის შეფასების ცხრილები, არ არის სრულყოფილი და ზოგჯერ მათ საფუძველზე გამოტანილი დასკვნა და დანიშნული მკურნალობა აშკარად არაადექვატურია. ეს მომენტი განსაკუთრებით აქტუალურია დაბალი რისკის ქვეყნებში, მაგალითად ხმელთაშუაზღვის ქვეყნებში, სადაც რისკის გადამეტებული შეფასების მომენტმა იჩინა თავი. სწორედ ეს გახდა მიზეზი სპეციფიური ცხრილების შექმნის აუცილებლობის საკითხის წამოჭრისა, ყველა ქვეყნისათვის ცალ-ცალკე, რაზეც ახლაც მიდის მუშაობა. თუმცა დღეისათვის საქართველო იყენებს SCORE Chart-ის მოდელს მაღალი რისკის ქვეყნებისათვის (სურათი 1). ალბათ, ეს ფაქტორი შეგვიძლია შევაფასოთ ერთ-ერთ მიზეზად ექიმის მიერ ამ ცხრილის არააქტიური გამოყენებისა. სხვა მიზეზებს რაც შეეხება, მათ შორის მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს შეზღუდული დროის ფაქტორს. მას შემდეგ რაც მრავალ ექიმს ვეროპის სხვადასხვა ქვეყნიდან დაუსვეს კითხვა, თუ რა დროს უთმობენ ისინი პაციენტთან ურთიერთობისას რისკ-ფაქტორებსა და ცხოვრების სტილის მოდიფიკაციაზე საუბარს ერთი სამუშაო დღის განმავლობაში, მიღებული შედეგებით ეს ციფრი საკმაოდ უსუსურად გამოიყურება – საშუალოდ 16 წუთი, ამასთან მათი აზრით, პაციენტთა უმრავლესობა ან სათანადოდ ვერ აფასებს საუბრის მნიშვნელობას ან უბრალოდ არ დაჰყვება ექიმის ამ რჩევებს.

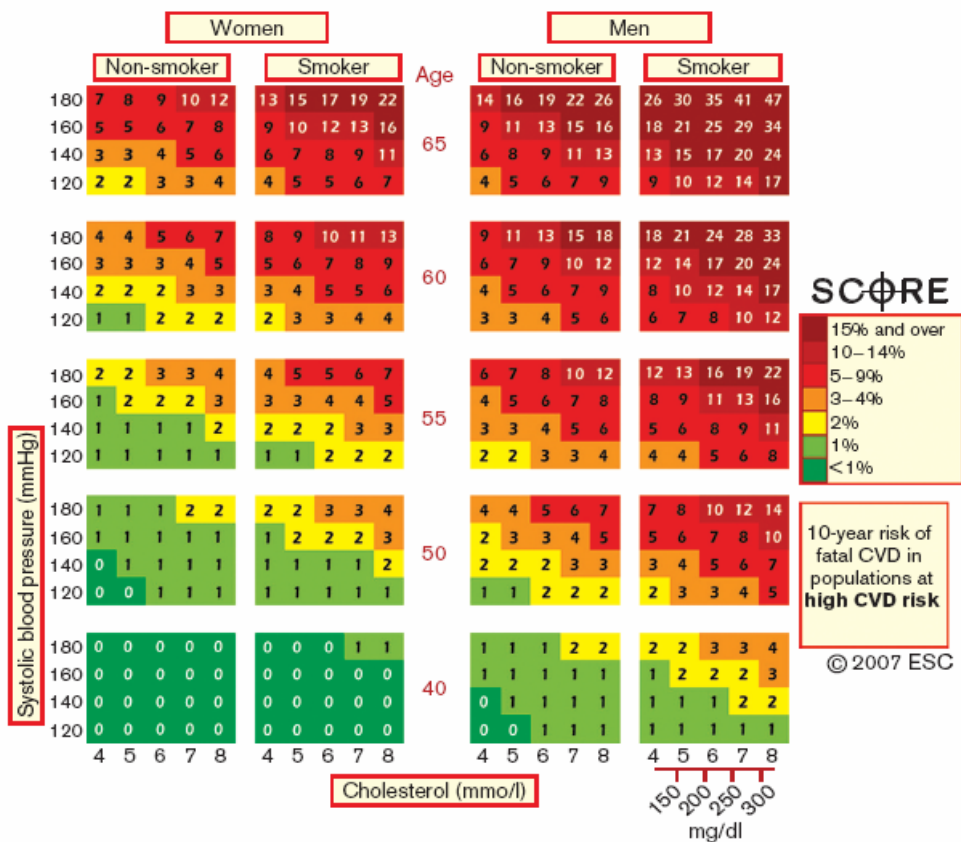
**ცხრილი №1.** შემთხვევების აღწერა

№	სქესი	ასაკი (წ.)	მწვეველი	არტერიული წნევა	საერთო ქოლესტეროლი	HDL mg/dl	LDL mg/dl
1		48	არა	120/70 mmHg	190 მგ/დლ	60	100
2		55	არა	120/80 mmHg	240 მგ/დლ	45	165
3		50	კი	120/80 mmHg	185 მგ/დლ	45	150
4		50	კი	120/75 mmHg	220 მგ/დლ	50	145
5		60	არა	155/85 mmHg	240 მგ/დლ	50	160
6		60	კი	140/85 mmHg	200 მგ/დლ	40	130
7		60	კი	145/85 mmHg	260 მგ/დლ	35	190

**ცხრილი №2.** დამთხვევის მაჩვენებლები გაიდლაინებსა და კლინიკურ შემთხვევებს შორის.

№	10 წლიანი რისკის დონე SCORE Chart-ის მიხედვით	ჰიპოლიპიდემიური მკურნალობის ინიციალიზაციის აუცილებლობა, რეკომენდაციებზე დაყრდნობით	შესაბამისობა (%)
1	1	არა	100 % (20 პირი)
2	2	არა	40 % (8 პირი)
3	3	არა	70 % (14 პირი)
4	4	არა	60 % (12 პირი)
5	5	კი	35 % (7 პირი)
6	10	კი	80 % (16 პირი)
7	12	კი	100 % (20 პირი)

სურათი 1. 10 წლიანი ფატალური კარდიოვასკულური დაავადების განვითარების რისკი, მაღალი რისკის ქვეყნებისათვის. ევროპის კარდიოლოგთა საზოგადოება.



**დასკვნა:** ექიმის კლინიკური გადაწყვეტილება სრულ თანხვედრაში მოდის დაბალი და მაღალი რისკის მქონე პაციენტებში, თანამედროვე გაიდლაინებთან. ხოლო, რატომღაც, საშუალო რისკის მქონე პაციენტებთან ურთიერთობისას, თავს იჩენს რისკის ზედმეტი ან არასათანადო შეფასება, შესაბამისი გადაწყვეტილების მიღებით. ამ პრობლემის გადაჭრის ერთ-ერთ გზად გვესახება, ერთის მხრივ, კარდიოვასკულური რისკის შეფასების, საქართველოსათვის სპეციფიური მოდელის შექმნაზე მუშაობის დაწყება, მეორეს მხრივ უკვე არსებული მოდელის (SCORE Chart-ის მოდელის მაღალი რისკის ქვეყნებისათვის) პოპულარიზაცია. აქვე უნდა აღინიშნოს რომ საქართველოს კარდიოლოგთა საზოგადოება, ამ მხრივ უკვე რამოდენიმე წელია მუშაობს.

## Evaluation of Cardiovascular Disease Risk – Modern Aspects of Treatment

G. Chochua, V. Chumburidze

Acad. Nodar Kipshidze National Center of Therapy

**Aim:** Establish agreement of clinical decisions, made by physician in everyday clinical practice, during examining asymptomatic patients, to guidelines of European Society of Cardiology.

**Methods an Materials:** A list of seven cases with different level of 10 year fatal CVD risk, estimated by using The Score Chart ( for high risk counties ), were presented to 20 physicians. It was explained that the individuals, described in the case list were asymptomatic, without diabetes, without a family history, and without evidence of coronary or vascular disease. Then physicians were asked to administer treatment for each patient. Then we examined the level of accordance between decisions made by physicians and decisions recommended by ESC guidelines.

**Results:** The main level of accordance was 72%. The accordance was absolute in two extreme cases (case 1 and 7). But in intermediate cases accordance varied between 35 – 80% per case.

**Conclusion:** In cases of obviously low and **obviously** high risk, Clinical judgment is in accordance with guidelines. But, in cases of intermediate risk, there is underestimation and overestimation of CVD risk level in clinical practice. The way to manage this problem, as we can see is to enforce popularization of CVD risk charts and begin hard work on developing the country-specific model of the Score chart for the Georgian Republic.

### ლიტერატურა:

1. De Backer G, et al: European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Third Joint Task Force of European and other Societies on cardiovascular disease prevention. Eur Heart J 2003;24:1601-1610.
2. Prevention of Coronary Heart disease in clinical practice: recommendations of the Second Joint Task Force of European and other Societies on cardiovascular disease prevention. Eur Heart J 1998;19:1434-1503.
3. Conroy RM, Pyorala K, Fitzgerald AP, et al; and the SCORE project group: Prediction of ten-year risk of fatal cardiovascular disease in Europe. The SCORE project. Eur Heart J 2003;24:987-1003.
4. European Heart Network. Food, nutrition and cardiovascular disease prevention in the European region : challenges for the New Millenium. Brussel: European Heart Network.2002.

## **Influence of Chronic Treatment with Rilmenidine on Hemodynamic Parameters, Baroreflex Sensitivity and Cardiac Hypertrophy in Hypertensive Rats**

*N.Gongadze, T. Kezeli*

*Tbilisi State Medical University, Department of Pharmacology*

**Key words:** arterial pressure, intersystolic intervals, heart rate, baroreflex, receptors, experimental hypertension, rilmenidine.

The central nervous system contains numerous neuronal pathways, neurotransmitters and receptors that are involved in the central regulation of AP. Central I<sub>1</sub>-receptors were recognized as a new target of centrally acting antihypertensive drugs [1,2,4,5,7,9]. Rilmenidine as a stimulant of central I<sub>1</sub>-receptors causes peripheral sympathoinhibition comparable to classic  $\alpha_2$ -adrenoceptor agonists, with a hemodynamic profile like clonidine and related drugs [3,5,8]. The vasodilator and antihypertensive activities of rilmenidine are clearly caused by sympathoinhibition, as reflected by decreased plasma norepinephrine levels, which is associated during long-treatment with partial regression of left ventricular hypertrophy [9]. The increased sympathetic activation in CHF can be reduced by the imidazoline ligand, probably by its action on a population of adrenergic/imidazoline receptive sites within the central nervous system [3,7,9].

The goal of the present work was to study the modulatory effect of chronic treatment with rilmenidine on cardiovascular parameters, baroreflex sensitivity and cardiac hypertrophy in rats with renovascular hypertension (RVH).

**Methods:** Experiments were carried out in the male Wistar rats, weighing 200-250 g, with the classic Goldblatt hypertension (right nephrectomy and a silver clip of 0,2 mm internal diameter on the left renal artery, under nembutal anesthesia – 40 mg/kg intraperitoneally), which were compared to sham operated (SO) ones (6). Oral treatment with either rilmenidine (1 mg/kg/day) or a placebo began 5 days after creation of experimental model of hypertension. 4 weeks later, hemodynamic and morphometric evaluation was performed under the same anesthesia. Polyethylene catheters were implanted into the right femoral artery and jugular vein for measuring AP with electromanometer, intersystolic intervals (II) with cardiometer and

drugs administration respectively. Baroreflex sensitivity (BRS) was assessed by measuring heart period in response to rises in AP 30-50 mm Hg above control level after i.v. injection of phenylephrine (5-10 mcg/kg). The slope of relationship between AP and heart period was used as an index of BRS. Among hemodynamic parameters on “Mingograph” (Siemens) were recorded AP, left ventricular end-diastolic pressure (LVEDP), +dp/dt max and -dp/dt max (maximal velocity of increase and decrease of left ventricular pressure respectively). Cardiac output (CO) and peripheral vascular total resistance (PVTR) was evaluated by plethysmographic method. Statistical analysis employed analysis of variance (ANONA) and Student’s t test with significance at p,0,05. Results are expressed as the mean ±SEM.

**Results and discussion:** In table 1 is illustrated the changes of hemodynamic parameters, BRS and heart morphometric indices in hypertensive animals after chronic treatment with rilmenidine to compare with placebo treated rats (PTR). It is show, that pretreatment with rilmenidine in rats with RVH in contrast the PTR caused a statistically significant reduction in systolic (-15,2±2,2%, P<0,05), diastolic (-18,5±3,4%, P<0,05) and mean AP (-20,4±4,0%, P<0,05), which was associated with pronounced decrease of heart rate (-10,8±1,6%, p<0,05), +dp/dt max (-23,8±4,0%, P<0,05), -dp/dt max (-20,2±3,6%, P<0,05) and LVEDP (-30,0±4,2%, P<0,002).

**Table #1.** The changes of hemodynamic and morphometric parameters and baroreflex sensitivity in hypertensive rats pretreated with rilmenidine or placebo during 4 weeks

<i>Parameter</i>	<b>SO</b>	<b>Placebo</b>	<b>Rilmenidine pretreated rats (RPR</b>
Systolic arterial pressure – mmHg	138,5±3,6	184,2±6,0*	155,8±5,2*, **
Diastolic arterial pressure –mmHg	88,5±4,8	130,5±7,8*	108,2±4,0*, **
Mean arterial pressure - mmHg	101,4±5,2	147,2±6,4*	118,6±4,4*, **
+dp/dt max – mmHg/sec	3526±122	3675±168	2824±146*, **
-dp/dt max – mm Hg/sec	2248±86	2360±78	1886±64*, **
<b>LVEDP – mm Hg</b>	7,6±1,4	11,4±2,2*	8,0±1,0 **
Heart rate – beats/min	384,8±12,4	405,6±15,2*	378,2±8,0 **
Intersystolic intervals -msec	156,2±6,2	148,0±5,4	162,8±7,4 **
Baroreflex sensitivity -ms/mm Hg	0,82±0,04	0,32±0,06*	0,56±0,08*, **
<b>Cardiac output – ml</b>	0,16±0,08	0,15±0,02	0,14±0,06
PVTR – mm Hg/ml/min	1,6±0,18	2,6±0,21*	2,1±0,12*, **
<b>Heart weight – g</b>	1,316±0,052	1,644±0,074*	1,385±0,028
Ventricular index – comparative units	0,25±0,02	0,39±0,04*	0,29±0,01**

Notes: LVEDP – left ventricular end-diastolic pressure; PVTR – peripheral vascular total resistance; \* - P < 0,05 - difference reliability in relation to SO group; \*\* - between placebo and RPR.

Cardiac output did not differ statistically between all groups of animals, while PVTR in rilmenidine treated rats significantly reduced to compare with PTR (-19,2±2,0%, P<0,05). BRS with respect to heart rate control was greatly diminished in PTR compared with SO animals (-61,8±5,2%, P<0,001) and rilmenidine treated rats (-44,9±3,6%, P<0,001), which indicated about enhancement of baroreflex cardiochronotropic

vagal component produced after chronic administration of rilmenidine. In contrast the PTR rilmenidine pretreatment caused partial regression of left ventricular hypertrophy. The heart weight measured in these rats ( $1,385 \pm 0,028$ g) was approximated to the one observed in the SO animals ( $1,316 \pm 0,052$ g) and was in contrast the PTR ( $1,644 \pm 0,074$  g) exhibited an important cardiac hypertrophy ( $+24,2 \pm 3,8\%$ ,  $P < 0,002$ ) to compare with SO rats. Ventricular index (the ratio of right/left ventricular mass), which was significantly increased in PTR ( $+35,9 \pm 4,8\%$ ,  $P < 0,001$ ) compared with SO rats, was statistically lower ( $-25,7 \pm 3,4\%$ ,  $P < 0,05$ ) in rilmenidine treated animals with respect to PTR.

Our results indicate, that in hypertensive rats rilmenidine as a centrally acting antihypertensive drug revealed a beneficial effect on cardiac function and homeostatic regulation of cardiovascular system by decreasing – AP, LVEDP, myocardial hypertrophy and ventricular index. It is known, that systemic and cardiac sympathetic activity are increased in chronic heart failure and plasma norepinephrine concentrations are related to the degree of chronic heart failure. Over time, plasma norepinephrine increases as heart failure progresses [5,6]. In our experiments it has been shown, that the antihypertensive effects of rilmenidine in rats with RVH to correlate with its potency of restoring the impaired baroreflex function known to occur in arterial hypertension [9], which was accompanied with reduction of PVTR, obviously by decreasing sympathetic tone. These data are accorded with results obtained by other authors, which were established the specifically action of imidazoline<sub>1</sub> receptor ligands on the rostroventrolateral medulla, thereby reducing the activity of the sympathetic nervous system and sympathetic outflow. Thus, lowering adrenergic activity by a centrally acting mechanism, which is associated with reduction of heart rate and regression of cardiac hypertrophy, rilmenidine appears to produce an effect on left ventricular function that is qualitatively similar to that observed with  $\beta$ -blocking agents.

In conclusion, our results suggest that central imidazoline<sub>1</sub>-receptor stimulant-rilmenidine may be of interest in perspectives as a drug with favourable effect in CHF.

### რილმენიდინის ზეგავლენა ჰემოდინამიკურ პარამეტრებზე, ბარორეფლექსების სენსიტიურობასა და გულის ჰიპერტროფიაზე ჰიპერტენზიის მქონე ვირთხებში

*ნ. გონგაძე, თ. კეზელი  
თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი,  
ფარმაკოლოგიის დეპარტამენტი*

ნანახი იქნა, რომ იმიდაზოლინ-1 რეცეპტორის აგონისტის – რილმენიდინის დანიშნულ ვირთხებში ჰიპერტენზიული დაავადებით შეამცირა არტერიული წნევა, გულის ცემის სიხშირე და გამოიწვია მიოკარდიუმის ჰიპერტროფიის პრევენცია, რაც დაკავშირებული იყო სიმპატო-ვაგუსური ბალანსის აღდგენით და გულის ფუნქციაზე დადებითი გავლენით. იმიდაზოლინ-1 რეცეპტორის აგონისტები დიდი ინტერესის საგანს წარმოადგენენ, როგორც გულის უემარისობის სამკურნალო საშუალებანი.

#### References:

1. R.El-Ayoub, J.Gutkowska, S. Regunathan, D.Mukaddam-Daher. J. Cardiovasc. Pharmacol. 39, 2002, 875-883.
2. P. Ernsberger, M.A. Haxhin. Amer. J. Physiol. 273, 1997, R. 1572-1579.
3. C.Farsang, J. Kapocsi. Brain research bulletin. 49 (5), 1999, 317-331.
4. A. Holt. J.Psychiatry Newrosci. 28(6), 2003, 409-414.
5. G.J. Molderings, M.Gothert, J.Fundam and Clin. pharmacol. 12, 1998, 388-397.
6. L.Monassier, L., Thomas, J.Feldan, P.Bousquet. J. Fundam and. Clin. Pharmacol. 13/Suppl. 1, 1999, 230 S.
7. K.Swedberg, M.R.Bristow, J.N.Cohn et al J. Circulation. 105, 2002, 1797-1803.
8. B.Szabo, R.Urhan. Arzneimittelforschung. 47, 1997, 1009-1015.
9. P.A. Van-Zwieten, S.L.M. Peters. Imidazoline receptors and their endogenous ligands. Annals of the New York Academy of Sciences. New York, 881, 1999, 420-427.

**აპიკულმოს გამოყენება თიმომეგალით მიმდინარე ბრონქოპნევმონიების კომპლექსურ მკურნალობაში**

*კ. ჩახუნაშვილი, ც. ჯელაძე, მ. გოგიაშვილი, გ. ჩახუნაშვილი, თ. გოგიაშვილი, დ. ჩახუნაშვილი, თ კონცეპტივე თსსუ გ. ჟვანიას სახ. პედიატრიული კლინიკა*

ადაპტაციური მექანიზმების განვითარებასა და რეაქტულობის ჩამოყალიბებაში თიმუსს მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს [2].

თიმუსისა და მისი მიკროგარემოს გავლენით ძვლის ტვინის ღეროვანი უჯრედები ტრანსფორმირდება T-ლიმფოციტებად, რომლებიც მიგრირებენ პერიფერიულ ორგანოებსა და ქსოვილებში, და ანხორციელებენ იმუნოლოგიურ ზედამხედველობას [4].

ავტორთა მონაცემებით, საკმაოდ დიდია თიმომეგალიის, როგორც პრემორბიდული ფონის გავლენა პნევმონიების მიმდინარეობასა და გამოსავალზე. თიმომეგალიის დროს ჰორმონალურ ჰომეოსტაზში გამოვლენილი ფუნქციური ცვლილებები, განაპირობებს ორგანიზმის ადაპტაციური შესაძლებლობების დარღვევას, განსაკუთრებით სტრესული სიტუაციის დროს, რაც ამ ბავშვებზე დიფერენცირებული დაკვირვების აუცილებლობაზე მეტყველებს [1,3,5].

ამ თვალსაზრისით, პერსპექტიულია აპიკულმოს ჩართვა თიმომეგალით მიმდინარე ბრონქოპნევმონიების მკურნალობის კომპლექსში.

აპიკულმო წარმოადგენს ორი ბიოლოგიურად აქტიური კომპონენტებით მდიდარი პროდუქტის ქართული ფუტკრის ნაწარმისა და წიწვოვანის ექსტრაქტის ნაზავს, რომელიც შეიცავს ვიტამინებს, ამინომჟავებს, ქლოროფილს, გლიკოზიდებს, ფოსფოტერინს, მიკროელემენტებს. ის აწესრიგებს ვიტამინებს, ამინომჟავების და მიკროელემენტების ცვლას, ჟანგვა-აღდგენით პროცესებს; აძლიერებს ქსოვილის მიერ ჟანგბადის უტილიზაციას, უზრუნველყოფს ორგანიზმის ზრდასა და განვითარებას; გააჩნია იმუნომოდულაციური, იმუნომასტიმულირებელი და ანტიმიკრობული თვისებები;

**მოცემული შრომის მიზანს** წარმოადგენდა შეგვესწავლა იმუნოლოგიური მაჩვენებლების დინამიკა თიმომეგალით მიმდინარე ბრონქოპნევმონიების დროს ბავშვებში აპიკულმითი მკურნალობის ფონზე

**მასალა და მეთოდები:** ჩვენს მიერ გამოკვლეულ იქნა ერთი თვიდან 3 წლამდე ასაკის თიმომეგალიის ფონზე მიმდინარე ბრონქოპნევმონიით დაავადებული 45 ბავშვი, აქედან 33%-ს (15 ავადმყოფს) აღინიშნებოდა დაავადების მძიმე, ხოლო 67%-ს (30 ბავშვს) საშუალო სიმძიმის მიმდინარეობა. საკონტროლო ჯგუფი წარმოდგენილი იყო ერთ წლამდე ასაკის პრაქტიკულად ჯანმრთელი 20 ბავშვით. ბრონქოპნევმონიის დიაგნოზი დაისვა ანამნეზური, კლინიკურ-ლაბორატორიული და რენტგენოლოგიური მონაცემების საფუძველზე. თიმომეგალიის დიაგნოზის დასაბუთება ხდებოდა კლინიკურ-რენტგენოლოგიური მონაცემების შედეგად.

ავადმყოფები დაყოფილნი იყვნენ ორ ჯგუფად:

I ჯგუფი – თიმომეგალით მიმდინარე ბრონქოპნევმონიის დიაგნოზით ჰოსპიტალიზირებული 20 პაციენტი, სადაც ტარდებოდა ბაზისური მკურნალობა.

II ჯგუფი – თიმომეგალით მიმდინარე ბრონქოპნევმონიის დიაგნოზის მქონე 25 ავადმყოფი, სადაც ბაზისური მკურნალობის კომპლექსში ჩართული იყო აპიკულმო-სქემით 1/3 აბი სამჯერ დღეში. მკურნალობის კურსი შეადგენდა 20 დღეს.

მკურნალობამდე და მკურნალობის შემდეგ ტარდებოდა იმუნური სტატუსის შეფასება: პერიფერიული სისხლის T-ლიმფოციტები და მისი სუბპოპულაციების პროცენტული რაოდენობა შეისწავლებოდა CD3, CD4, CD8 მონოკლონური ანტისხეულებით, B-ლიმფოციტების პროცენტული რაოდენობა – კომპლემენტური როხეტკების წარმოქმნის მეთოდით [6]. სისხლის შრატში G,A,M იმუნოლოგიები – მანჩინის რადიალური იმუნოდიფუზიის მეთოდით [7].

კლინიკურ ეფექტურობას აფასებდნენ შემდეგი კრიტერიუმებით: გამოჯანმრთელება-დაავადების ყველა სიმპტომის გაქრობა, გაუმჯობესება – სიმპტომების მნიშვნელოვანი შემცირება და ეფექტის არ არსებობა – სიმპტომების შენარჩუნება ანდა მათი მომატება.

მკურნალობის ეფექტურობა ასევე ფასდებოდა მისი გავლენით დაავადების მიმდინარეობის სიმძიმესა და ხანგრძლივობაზე.

ჯგუფებს შორის განსხვავების შეფასებას ვახდენდით რაოდანობრივი მაჩვენებლებისათვის სტიუდენტის კოეფიციენტით ( $t > 1,96$ ;  $p < 0,05$ ) ხოლო ხარისხობრივი მაჩვენებლებისათვის  $\chi^2$  კრიტერიუმით (Pearson). ( $\chi^2 > 3,84$ ,  $p < 0,05$ ), მათემატიკური უზრუნველყოფა განხორციელდა პროგრამების პაკეტის SPSS 11-5-ის გამოყენებით [5]. მიღებული მასალის სტატისტიკური დამუშავება განხორციელდა კომპიუტერული პროგრამა SPSS 13 პაკეტით.

**გამოკვლევის შედეგები და მათი განხილვა:**

I ჯგუფის ავადმყოფებიდან (20) ბრონქოპნევმონიის მწვავე მიმდინარეობა აღენიშნებოდა 8 (40%) -ს, გახანგრძლივებული 12 (60%) პაციენტს.

II ჯგუფში (25) დაავადების მწვავე მიმდინარეობით ჰოსპიტალიზებული იყო 16 (64%) პაციენტი, გახანგრძლივებული მიმდინარეობით – 9 (36%). კლინიკური დაკვირვებისა და გამოკვლევის შედეგების ანალიზმა გვიჩვენა, რომ ადრეული ასაკის ბავშვებში თიმომეგალიით მიმდინარე ბრონქოპნევმონიისათვის დამახასიათებელია საშუალო და მძიმე ხარისხით გამოხატული სუნთქვის უკმარისობა, გამოხატული ობსტრუქციული სინდრომი, ანთებითი პროცესის გახანგრძლივებისაკენ მიდრეკილება, იმუნოდეფიციტური მდგომარეობის ჩამოყალიბება.

კერძოდ, თიმომეგალიის ფონზე მიმდინარე ბრონქოპნევმონიების დროს მწვავე პერიოდში აღინიშნებოდა CD3-ლიმფოციტების (T-საერთო), CD4- ჰელპერების პროცენტული რაოდენობისა და იმუნოლოგიური ინდექსის CD4/CD3 შემცირება, ჰუმორული იმუნიტეტის მსრივ დარღვევები შედარებით ნაკლებად იყო გამოხატული: ადგილი ჰქონდა B-ლიმფოციტების პროცენტული რაოდენობისა და სისხლის შრატში სამივე კლასის იმუნოგლობულინების კონცენტრაციის დაქვეითებას.

გამოკვლევის შედეგების ანალიზმა გვიჩვენა, რომ მკურნალობაში აპიპულმოს ჩართვამ მოახდინა იმუნომოდულაციური ზემოქმედება, რაც გამოიხატა T-ლიმფოციტებისა (CD3) და T-ჰელპერების (CD4) პროცენტული რაოდენობის მომატებითა და T-სუპრესორების (CD8) შემცირებით იმ პაციენტებში, რომელთაც CD3 და CD4 ლიმფოციტების რაოდენობა დაქვეითებული ჰქონდათ. კომპლექსური მკურნალობის გავლენით ლიმფოციტების პროცენტული რაოდენობა არ იცვლებოდა იმ ბავშვებში, რომელთაც ეს მაჩვენებლები ნორმაში ჰქონდათ.

ჰუმორული იმუნიტეტის მსრივ, კომპლექსურ მკურნალობაში აპიპულმოს ჩართვის ფონზე, აღინიშნა B-ლიმფოციტების პროცენტული რაოდენობისა და სისხლის შრატში სამივე კლასის იმუნოგლობულინების კონცენტრაციის მომატება.

იმუნოლოგიური მაჩვენებლების დინამიკა აპიპულმოთი მკურნალობის ფონზე მოცემულია ცხრილში №1.

**ცხრილი №1** იმუნოლოგიური მაჩვენებლები, თიმომეგალიით მიმდინარე ბრონქოპნევმონიების დროს ბავშვებში, აპიპულმოთი მკურნალობის ფონზე (M+m).

იმუნოლოგიური მაჩვენებლები	საკონტროლო ჯგუფი n=20	მკურ-მდე (n=45)	I ჯგუფი (ბაზის. თერაპია) n=20	II ჯგუფი (ბაზის.+აპიპულმო) n=25
CD3 %	56±2,5	40,4±0,5	43,4±0,5	51±2,5
CD4 %	34,5±1,4	25,5±0,4	27,5±0,4	30,5±1,4
CD8 %	23±2,7	15,3±0,5	17,3±0,5	22±2,7
B ლიმფ.%	11,2±0,9	7,3±0,3	8,3±0,3	11,0±0,9
IgG მგ%	790±11,5	580±8,1	610±8,1	730±11,5
IgA მგ%	75±2,4	55±1,6	61±1,6	72±2,4
IgM მგ%	90±1,8	69,5	75±1,5	85±1,8
P<			0,5	0,001



როგორც ცხრილიდან ჩანს, იმუნური მაჩვენებლების დადებითი დინამიკა უფრო მნიშვნელოვნად გამოხატული იყო ავადმყოფთა იმ ჯგუფში, სადაც მკურნალობის კომპლექსში ჩართული იყო აპიპულმო.

ბრონქოპნევმონიის კომპლექსური მკურნალობის შემდეგ, II ჯგუფის ავადმყოფებში, აღინიშნებოდა იმუნოლოგიური მაჩვენებლების გაუმჯობესება. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია CD4- ჰელპერების პროცენტული რაოდენობისა და იმუნოლოგიური ინდექსის მომატება, აგრეთვე ჰუმორული იმუნიტეტის მაჩვენებლების დადებითი დინამიკა, რაც გამოიხატა B - ლიმფოციტების პროცენტული რაოდენობისა და შრატისმიერი იმუნოგლობულინების G, A, M კონცენტრაციის მატებით.

ამგვარად, მიღებული მონაცემები გვიჩვენებს, რომ:

- თიმომეგალიის ფონზე მიმდინარე ბრონქოპნევმონიის დროს აღინიშნებოდა დარღვევები იმუნური ჰომეოსტაზის მხრივ, რაც გამოიხატებოდა უჯრედული იმუნიტეტის ღრმა, ხოლო ჰუმორული იმუნიტეტის შედარებით ნაკლები ცვლილებებით.
- ბრონქოპნევმონია თიმომეგალიის ფონზე მიმდინარეობდა უფრო მძიმედ, საშუალო და მძიმე ხარისხით გამოხატული სუნთქვის უკმარისობით, გამოხატული ობსტრუქციული სინდრომით, ანთებითი პროცესის გახანგრძლივებისა და მძიმეობით, იმუნოდეფიციტური მდგომარეობის ფონზე.
- იმუნოლოგიური მაჩვენებლები, თიმომეგალიის ფონზე მიმდინარე ბრონქოპნევმონიის დროს, არ კორეგირდებოდა კომპლექსური თერაპიის ფონზე.
- მკურნალობის კომპლექსში აპიპულმოს ჩართვამ განაპირობა იმუნოლოგიური მაჩვენებლების გაუმჯობესება;

შედეგად, მიზანშეწონილად მიგვაჩნია თიმომეგალიით მიმდინარე ბრონქოპნევმონიების მკურნალობაში აპიპულმოს გამოყენება, რომელიც ხელს შეუწყობს იმუნური ჰომეოსტაზის ნორმალისებას და დადებით ზეგავლენას მოახდენს დაავადების მიმდინარეობაზე.

### **Immunological Testimonies Among the Children with Bronchopneumonia Diseases Associated with Thymomegalia Disease Treated with Apipulmo**

*K. Chakhunashvili, Ts. Jeladze, M. Gogiashvili, G. Chakhunashvili, T. Gogatishvili, D. Chakhunashvili, T. Kontselidze  
Tbilisi State Medical University, Pediatric Clinic*

Key words: thymomegalia, bronchopneumonia, children, Immunological, apipulmo.

The aim of our research is to study the dynamics of immune status among young children with bronchopneumonia diseases.

We studied T- lymphocytes and its subpopulations CD3, CD4, CD8, pyantybodes, the percentage levels of B lymphocytes, Ig G, Ig A, Ig M testimonies in serum of blood.

The aim of our theme is the investigation of cell and humoral immune system among young children. Observed results show that cell-mediated immune system is more damaged than bronchopneumonia. Evidently using of immunomodulating cuves is approved.

The results show that, the cell-mediated immune system is damaged more stoutly than humoral immune status and after therapeutical approach the immune testimonies do not improve so evidently using of immunomodulating cuves is approved.

Apipulmo combined with basic treatment significantly improves cellular as well as humoral Immune status of the patients with bronchopneumonia diseases .

#### **ლიტერატურა:**

1. შ. ღუმბაძე – „ორგანიზმის არასპეციფიკური და სპეციფიკური იმუნოაქტივობა ბრონქოპნევმონიური დაავადებების დროს ადრეულ ასაკის ბავშვებში” თ.ს.ს.უ. შრომათა კრებული XXXVII–2005წ.
2. Иллек Я.Ю., Зайцева Г.А., Смердов В.Л., „Иммунологическая реактивность и функция щитовидной железы при острой пневмонии у детей с тимомегалией.”
3. Энгельгардт Н.В. –“Имуннологические аспекты биологии развития” М.2007, с92-106.
4. Чернушенко Е.Ф. “местный иммунитет при заболеваниях легких” Реф журн. Клиническ. Иммуно. И аллерж. 2008г. Ст.28.
5. Чихрадзе М.В. “Клинико-иммунологическая характеристика больных с хроническим бронхитом в динамике иммунореабилитации.” Автореферат 1999г.
6. Woanco A. PatricR. /Wussenrweig Exp. Med. 1970 132-702-720.
7. Mancini I et.al. / Immunochemystri 1965 23.

**Исследование влияния вибрационного массажа позвоночника на кровоснабжение организма методом многоуровневой компьютерной обзорно-дифференциальной электроимпедансометрии**

*Г. Гедеванишвили, Э. Гедеванишвили, Е. Сохадзе, А. Капанадзе, М. Сахвадзе  
Национальный Центр Терапии имн. акад. Н.Н. Кипшидзе*

**Введение.** Поиск немедикаментозных, эволюционно-адекватных средств коррекции состояния кровоснабжения больных и практически здоровых людей - актуальная задача медицины. Настоящее исследование явилось результатом повышенного интереса общества (медицины) к таким, казалось бы лояльным видам немедикаментозного лечения как массаж и поддерживающие тренирующие нагрузки. Принято считать, что эти неагрессивные виды профилактики и лечения серьезных патологий (в том числе и ССС) в большинстве случаев не требуют расширенного мониторинга состояния организма и традиционно ограничиваются, особенно в амбулаторных условиях, мониторингом результирующих показателей центральной гемодинамики.

В данном случае исследователи поставили целью подобрать наиболее эффективное немедикаментозное воздействие и режим мониторинга с изменениями в кровоснабжении организма пациента.

В поиске методов отслеживания был выбран неинвазивный метод многоуровневой компьютерной обзорно-дифференциальной импедансометрии (с реоплетизмографической основой съема информации). Исследование проводили на системе диагностики СД «Медеа». Она позволяет одномоментно на всех 5 уровнях организации структур и реакции гемодинамического ответа, которые обеспечивают циркуляцию крови и кровоснабжение в организме, исследовать гемодинамический статус пациента.

Предоставляя в распоряжение врача данные о состоянии микроциркуляторного, регионального, подсистемного, системного и организменного уровней кровообращения, СД «Медеа» позволяет выявлять ранние клинически непроявляемые гемодинамические синдромы, характерные для той или иной патологии и объективно оценивать результаты исследования.

К достоинствам метода относятся:

1. уникальная способность, не влиять на текущее состояние гемодинамики в процессе исследования.
2. Получать гемодинамический многоуровневой портрет (срез) состояния организма за каждый сердечный цикл.

Задача исследования - мониторинг гемодинамического ответа организма на нагрузку, в данном случае, на вибромассаж в положении сидя с избирательным режимом воздействия на разные отделы позвоночника.

Целью данной работы является исследование возможности использования вибромассажа в качестве немедикаментозного средства направленной коррекции состояния кровоснабжения организма.

С этой целью мы исследовали исходное состояние кровоснабжения организма и динамику состояния под воздействием вибрационного массажа на разные отделы позвоночника пациента. Продолжительность воздействия была выбрана в 5 минут в соответствии с рекомендациями изготовителя вибромассажера.

Контрольные исследования проводились с использованием активной ортопробы и дыхательных проб в положениях стоя и лежа в покое. Полное исследование включало исследование отдельного вида воздействия (на весь позвоночник, на грудную, поясничную и тазовые области) до начала воздействия, через 5 минут и 30 минут после воздействия.

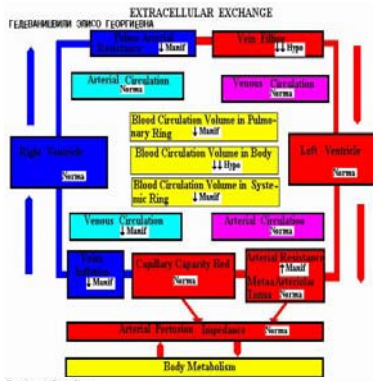
В качестве вибромассажера был использован DrScholl's DR8582 Soothing Full Cushion Massager с тремя уровнями воздействия (грудной, поясничный, тазовый).

1. На первой серии испытаний (рис 1-12) мы видим результат 5-минутного воздействия на грудную часть позвоночника.

До воздействия.  
воздействия

Через 5 мин после

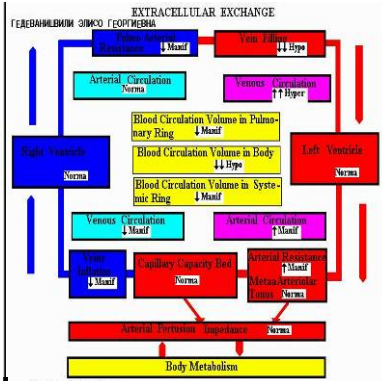
Через 30 мин после



Stress Report

Name: ГЕДЕВАНЛИВИ ЗИМСО Age: 69 г. Height: 167 см.  
Sex: муж. Weight: 83 кг.  
BSA: 1.62 м²

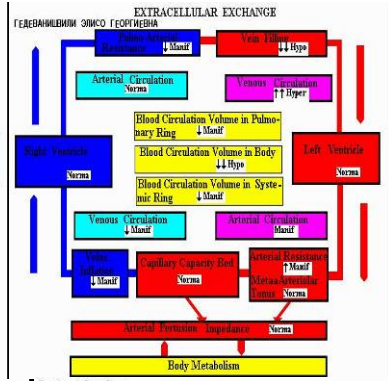
Parameter	Description	Value	Low	Normal	High	Stress		
LCW	Left Cardiac Work	5.63	5.4	10.0	98.37			
LCWV	Left Cardiac Work Index	3.48	3.0	5.5	98.37			
HR	Heart Rate	58	58	86	115			
SBP	Systolic Blood Pressure	145	100	140	103			
DBP	Diastolic Blood Pressure	90	60	90	100			
MAP	Mean Arterial Pressure	113	81	100	102			
CI	Cardiac Index	1.4	2.5	4.7	110			
CO	Cardiac Output	2.2	3.5	10.3	98			
SI	Stroke Index	24	35	85	98			
SV	Stroke Volume	39	77	142	99			
SVRI	Systemic Vascular Res. Index	6532	1897	2436	86			
SVR	Systemic Vascular Resistance	4032	729	1876	86			
TTC	Thoracic Fluid Content	40	30	50	102			
SFC	Systemic Fluid Content	84	50	110	98			
ABFC	All Body Fluid Content	134	100	140	100			
AP	Arterial-venous Perfusion	1	3.5	2.5	11	2.6	3.6	1
STR	Stroke Time Ratio	0.39	0.3	0.5	95			



Stress Report

Name: ГЕДЕВАНЛИВИ ЗИМСО Age: 69 г. Height: 167 см.  
Sex: муж. Weight: 83 кг.  
BSA: 1.62 м²

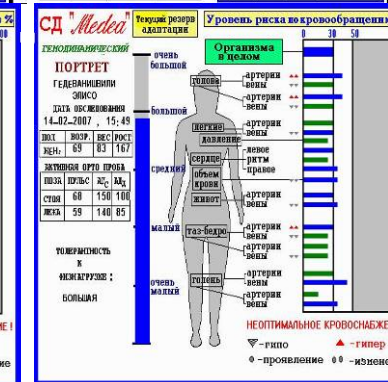
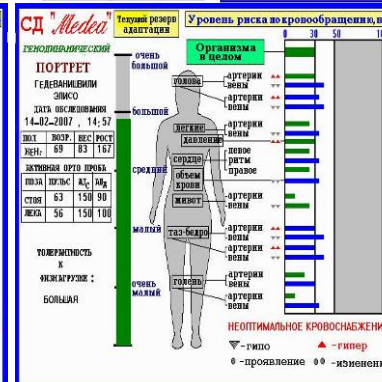
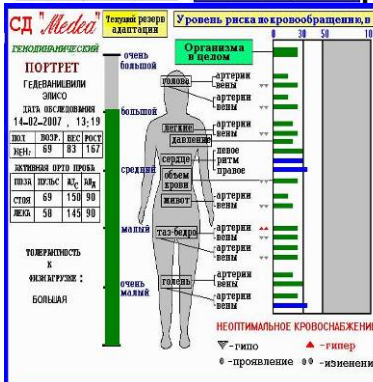
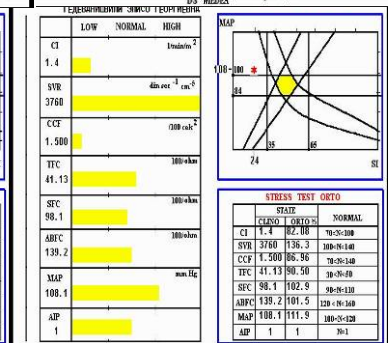
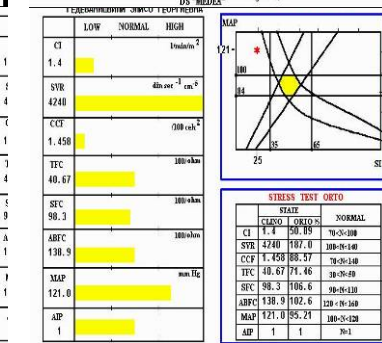
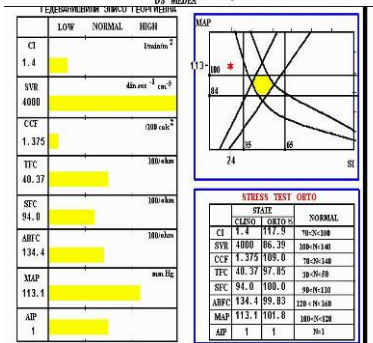
Parameter	Description	Value	Low	Normal	High	Stress		
LCW	Left Cardiac Work	6.35	5.4	10.0	41.64			
LCWV	Left Cardiac Work Index	3.92	3.0	5.5	41.64			
HR	Heart Rate	58	58	86	113			
SBP	Systolic Blood Pressure	150	100	140	100			
DBP	Diastolic Blood Pressure	100	60	90	90			
MAP	Mean Arterial Pressure	121	81	100	95			
CI	Cardiac Index	1.4	2.5	4.7	51			
CO	Cardiac Output	2.3	3.5	10.3	51			
SI	Stroke Index	25	35	85	45			
SV	Stroke Volume	40	77	142	45			
SVRI	Systemic Vascular Res. Index	6921	1897	2436	187			
SVR	Systemic Vascular Resistance	4272	729	1876	187			
TTC	Thoracic Fluid Content	41	30	50	139			
SFC	Systemic Fluid Content	98	50	110	95			
ABFC	All Body Fluid Content	139	100	140	100			
AP	Arterial-venous Perfusion	1	3.5	2.5	11	2.6	3.6	1
STR	Stroke Time Ratio	0.39	0.3	0.5	100			



Stress Report

Name: ГЕДЕВАНЛИВИ ЗИМСО Age: 69 г. Height: 167 см.  
Sex: муж. Weight: 83 кг.  
BSA: 1.62 м²

Parameter	Description	Value	Low	Normal	High	Stress		
LCW	Left Cardiac Work	5.34	5.4	10.0	78.55			
LCWV	Left Cardiac Work Index	3.30	3.0	5.5	78.55			
HR	Heart Rate	59	58	86	115			
SBP	Systolic Blood Pressure	140	100	140	107			
DBP	Diastolic Blood Pressure	85	60	90	110			
MAP	Mean Arterial Pressure	108	81	100	112			
CI	Cardiac Index	1.4	2.5	4.7	82			
CO	Cardiac Output	2.3	3.5	10.3	82			
SI	Stroke Index	24	35	85	71			
SV	Stroke Volume	39	77	142	71			
SVRI	Systemic Vascular Res. Index	6156	1897	2436	136			
SVR	Systemic Vascular Resistance	3800	729	1876	136			
TTC	Thoracic Fluid Content	41	30	50	110			
SFC	Systemic Fluid Content	98	50	110	97			
ABFC	All Body Fluid Content	139	100	140	101			
AP	Arterial-venous Perfusion	1	3.5	2.5	11	2.6	3.6	1
STR	Stroke Time Ratio	0.37	0.3	0.5	100			





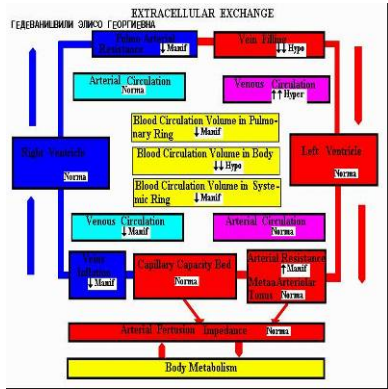


## 2. Воздействие на поясничную область позвоночника.

До воздействия.  
воздействия

Через 5 мин после

Через 30 мин после



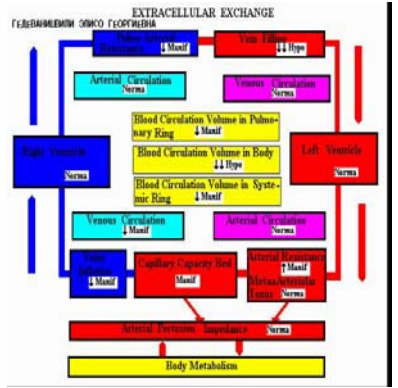
Немодульный Status Report

Parameter	Description	Value	Low	Normal	High	Stress		
LCW	Left Cardiac Work	6.18	5.4	10.0	67.68			
LCWV	Left Cardiac Work Index	3.81	3.0	5.5	67.68			
HR	Heart Rate	59	58	86	174			
SBP	Systemic Blood Pressure	160	100	140	91			
DBP	Diastolic Blood Pressure	80	60	90	113			
MAP	Mean Arterial Pressure	114	84	100	100			
CI	Cardiac Index	1.5	2.5	4.7	87			
CO	Cardiac Output	2.5	3.5	10.3	87			
SI	Stroke Index	26	35	65	71			
SV	Stroke Volume	42	77	142	71			
SVVI	Systemic Vascular Res. Index	5910	1000	2100	115			
SVR	Systemic Vascular Resistance	3648	140	1400	152			
TFC	Thromb. Fluid Content	39	30	40	105			
SFC	Systemic Fluid Content	97	90	110	97			
ABFC	All Body Fluid Content	137	100	110	99			
AP	Arterial Impedance Perfactor	1	3.5	2.5	11	2.6	3.6	1
STR	Stroke Time Ratio	0.37	0.3	0.5	97			



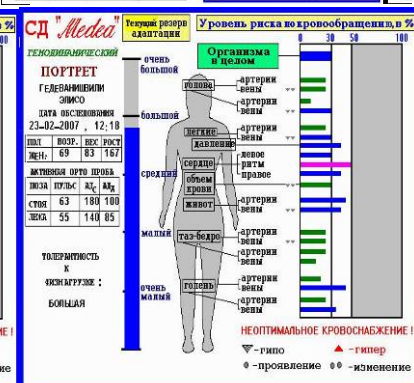
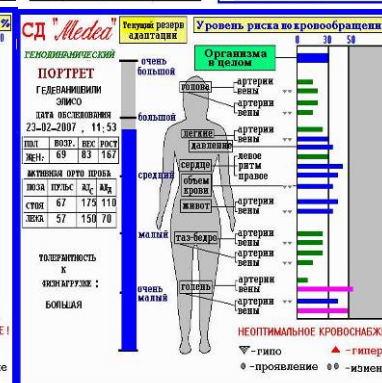
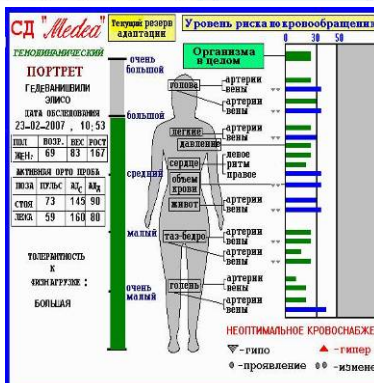
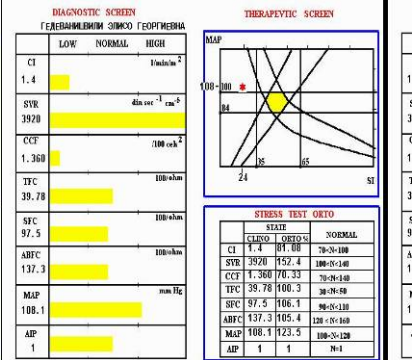
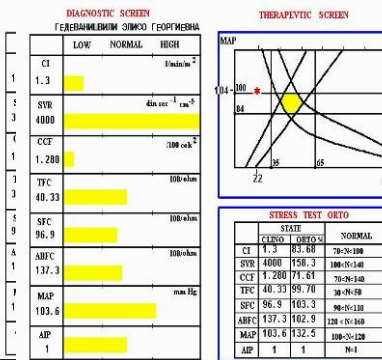
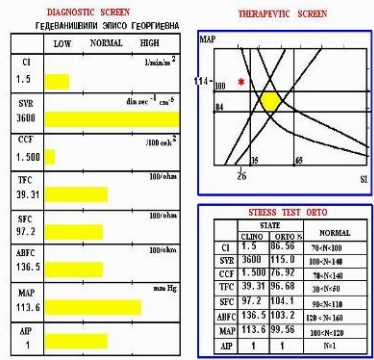
Немодульный Status Report

Parameter	Description	Value	Low	Normal	High	Stress		
LCW	Left Cardiac Work	4.76	5.4	10.0	94.69			
LCWV	Left Cardiac Work Index	2.94	3.0	5.5	94.69			
HR	Heart Rate	57	58	86	118			
SBP	Systemic Blood Pressure	150	100	140	117			
DBP	Diastolic Blood Pressure	70	60	90	157			
MAP	Mean Arterial Pressure	104	84	100	133			
CI	Cardiac Index	1.3	2.5	4.7	84			
CO	Cardiac Output	2.1	3.5	10.3	84			
SI	Stroke Index	22	35	65	71			
SV	Stroke Volume	36	77	142	71			
SVVI	Systemic Vascular Res. Index	1537	1000	2100	158			
SVR	Systemic Vascular Resistance	1822	140	1400	158			
TFC	Thromb. Fluid Content	40	30	40	100			
SFC	Systemic Fluid Content	97	90	110	97			
ABFC	All Body Fluid Content	137	100	110	98			
AP	Arterial Impedance Perfactor	1	3.5	2.5	11	2.6	3.6	1
STR	Stroke Time Ratio	0.39	0.3	0.5	100			



Немодульный Status Report

Parameter	Description	Value	Low	Normal	High	Stress		
LCW	Left Cardiac Work	5.45	5.4	10.0	87.89			
LCWV	Left Cardiac Work Index	3.36	3.0	5.5	87.89			
HR	Heart Rate	55	58	86	115			
SBP	Systemic Blood Pressure	140	100	140	128			
DBP	Diastolic Blood Pressure	85	60	90	118			
MAP	Mean Arterial Pressure	108	84	100	124			
CI	Cardiac Index	1.4	2.5	4.7	81			
CO	Cardiac Output	2.2	3.5	10.3	81			
SI	Stroke Index	24	35	65	71			
SV	Stroke Volume	39	77	142	71			
SVVI	Systemic Vascular Res. Index	6467	1000	2100	152			
SVR	Systemic Vascular Resistance	3992	140	1400	152			
TFC	Thromb. Fluid Content	40	30	40	100			
SFC	Systemic Fluid Content	97	90	110	95			
ABFC	All Body Fluid Content	137	100	110	97			
AP	Arterial Impedance Perfactor	1	3.5	2.5	11	2.6	3.6	1
STR	Stroke Time Ratio	0.39	0.3	0.5	100			



### **Описание исходного функционального состояния:**

На фоне гиповодемического обеспечения организма и гипертензивного режима функционирования ССС, условия кровоснабжения организма сохранены (Артериальный импеданс перфузии большого круга кровообращения в норме). Общее сосудистое сопротивление большого круга кровообращения увеличено, реакция сосудов на изменение положения тела физиологически корректна, легочно-артериальное сопротивление и кровонаполнение легочных вен малого круга кровообращения снижены. Состояние регуляции ССС оптимально (см. Hemodynamic Status Report, CO стоя в покое на меньше, чем лежа в покое). Отмечается гемодинамический синдром, характерный для функционального порока митрального клапана сердца .

**Диагностическое заключение:** Дистоническое состояние кровоснабжения организма (по гипертоническому типу). Функциональная сердечная недостаточность (ФСН) **ФК- 4** (по Белкания). Функциональный порок митрального клапана.

**Функциональное состояние через 5 минут после вибрационного воздействия на поясничную часть позвоночника:** Механическое воздействие на регион поясницы способствовало увеличению общего сосудистого сопротивления БКК, некоторому снижению ЧСС и снижению гипертензивного режима артериального давления, но и снижению работы сердца. Состояние нейрогуморальной регуляции изменилось незначительно - уровень нейрогуморальной регуляции остался оптимальным.

Со снижением венозного притока к левой половине сердца и снижением преднагрузки произошла компенсация гемодинамического синдрома, характерного для функционального порока митрального клапана. Риск нарушений кровоснабжения повышен.

**Риск нарушения работы сердца увеличен.**

**Описание состояния через 30 минут после вибрационного воздействия на поясничную часть позвоночника:** 30-минутное восстановление после вибрационного воздействия на поясничную часть позвоночника не изменило гиповодемического режима обеспечения кровоснабжения организма, но вызвало понижение концентрации вазоактивных веществ в сосудистом русле и общего сосудистого сопротивления БКК. Уровень нейрогуморальной регуляции оптимален (см. Hemodynamic Status Report, CO стоя в покое больше, чем лежа в покое). Наблюдается некоторый возврат к гипертензивному режиму обеспечения организма. Функциональный класс сердечной недостаточности (ФК)- 4. Отмечается некоторое улучшение работы сердца.

**Риск нарушения работы сердца увеличен.**





**Описание исходного функционального состояния:**

На фоне гиповолемического обеспечения организма и гипертензивного режима функционирования ССС, условия кровоснабжения организма сохранены (Артериальный импеданс перфузии большого круга кровообращения в норме). Общее сосудистое сопротивление большого круга кровообращения увеличено, реакция сосудов на изменение положения тела физиологически корректна, легочно-артериальное сопротивление и кровонаполнение легочных вен малого круга кровообращения снижены. Состояние регуляции ССС оптимально (см. Hemodynamic Status Report, CO стоя в покое на меньше, чем лежа в покое).

**Диагностическое заключение:** Дистоническое состояние кровоснабжения организма (по гипертоническому типу). Функциональная сердечная недостаточность (ФСН) **ФК- 4** (по Белкания).

**Функциональное состояние через 5 минут после вибрационного воздействия на тазовую часть позвоночника:** Механическое воздействие на регион таза способствовало незначительному повышению уровня нейрогуморальной регуляции, что проявилось регуляцией ССС режимом с проявлением напряжения. Произошло снижение общего сосудистого сопротивления БКК, работа сердца улучшилась, что обеспечило оптимальный режим артериального давления.

**Описание состояния через 30 минут после вибрационного воздействия на тазовую часть позвоночника:** 30-минутное восстановление после вибрационного воздействия на тазовую часть позвоночника не изменило гиповолемического режима обеспечения кровоснабжения организма, но вызвало повышение концентрации вазоактивных веществ в сосудистом русле и общего сосудистого сопротивления БКК. Уровень нейрогуморальной регуляции вернулся к оптимальному состоянию. Наблюдается возврат к гипертензивному режиму обеспечения организма. Функциональный класс сердечной недостаточности (ФК)- 4.

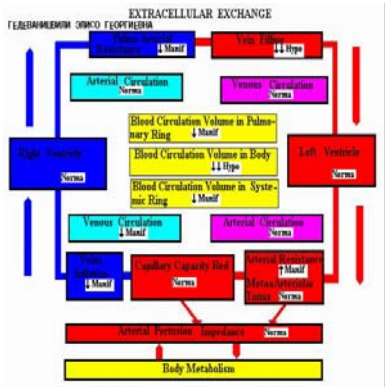


### 4. Воздействие на весь позвоночник

До воздействия  
воздействия

Через 5 мин после

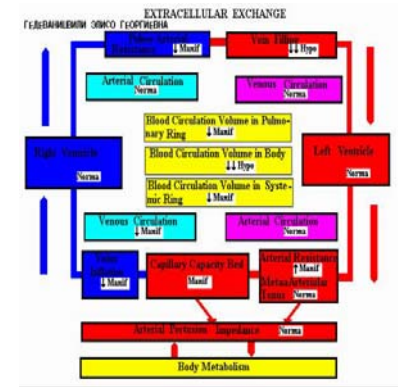
Через 30 мин после



Haemodynamic Status Report  
Name: ГЕДЕВАНИЛИВИ შИშო  
Age: 69 г., Height: 167 см.  
Sex: მენ., Weight: 83 кг., BSA: 1.62 მ<sup>2</sup>

Parameter	Description	Value	Low	Normal	High	Stress		
LCW	Left Cardiac Work	5.26	4.4	10.0	70.62			
LCWI	Left Cardiac Work Index	3.25	3.0	5.5	70.62			
HR	Heart Rate	55	58	86	124			
SBP	Systolic Blood Pressure	155	100	140	94			
DBP	Diastolic Blood Pressure	70	60	90	129			
MAP	Mean Arterial Pressure	106	84	100	107			
CI	Cardiac Index	1.4	2.5	4.7	83			
CO	Cardiac Output	2.3	3.5	18.3	67			
SI	Stroke Index	24	35	65	67			
SV	Stroke Volume	39	77	142	67			
SVRI	Systemic Vascular Res. Index	5549	1839	2428	128			
SVR	Systemic Vascular Resistance	3672	1629	1878	128			
TFC	Thoracic Fluid Content	38	30	50	103			
SFC	Systemic Fluid Content	95	50	110	96			
ABFC	All Body Fluid Content	133	100	110	96			
AP	Arterial Impedance Perfusion	1	3.5	2.5	11	2.6	3.6	1
STR	Systolic Time Ratio	0.36	0.3	0.5	97			

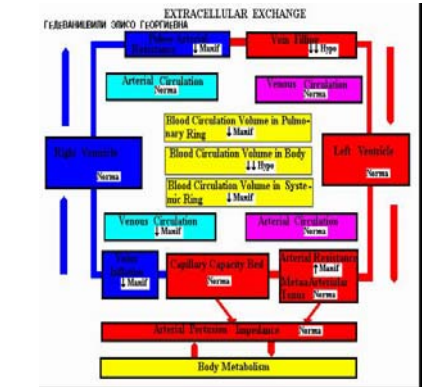
Clinical Note: Data Collection: 20-02-2007, 11:23  
DS "MEDIA" Signature:



Haemodynamic Status Report  
Name: ГЕДЕВАНИЛИВИ შიშო  
Age: 69 г., Height: 167 см.  
Sex: მენ., Weight: 83 кг., BSA: 1.62 მ<sup>2</sup>

Parameter	Description	Value	Low	Normal	High	Stress		
LCW	Left Cardiac Work	4.20	5.4	10.0	109.74			
LCWI	Left Cardiac Work Index	2.59	3.0	5.5	109.74			
HR	Heart Rate	57	58	86	121			
SBP	Systolic Blood Pressure	140	100	140	129			
DBP	Diastolic Blood Pressure	80	60	90	125			
MAP	Mean Arterial Pressure	105	80	100	127			
CI	Cardiac Index	1.1	2.5	4.7	105			
CO	Cardiac Output	1.8	3.5	18.3	105			
SI	Stroke Index	19	35	65	86			
SV	Stroke Volume	31	77	142	86			
SVRI	Systemic Vascular Res. Index	7646	1839	2428	121			
SVR	Systemic Vascular Resistance	4720	1629	1878	121			
TFC	Thoracic Fluid Content	38	30	50	103			
SFC	Systemic Fluid Content	96	50	110	98			
ABFC	All Body Fluid Content	135	100	110	98			
AP	Arterial Impedance Perfusion	1	3.5	2.5	11	2.6	3.6	1
STR	Systolic Time Ratio	0.36	0.3	0.5	100			

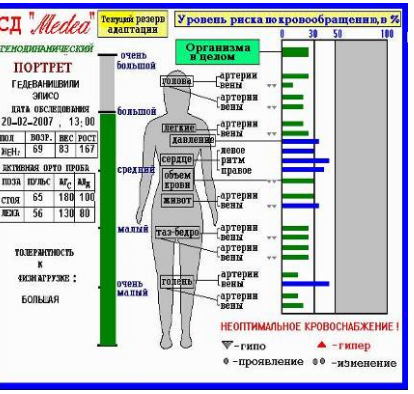
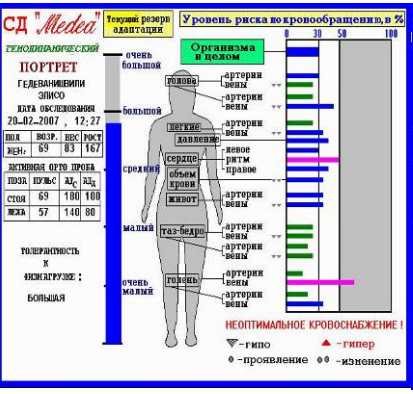
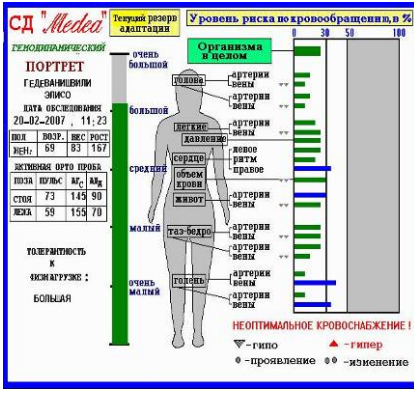
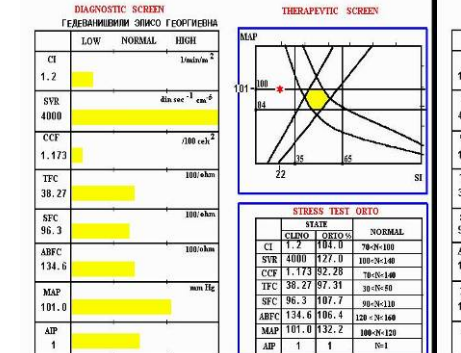
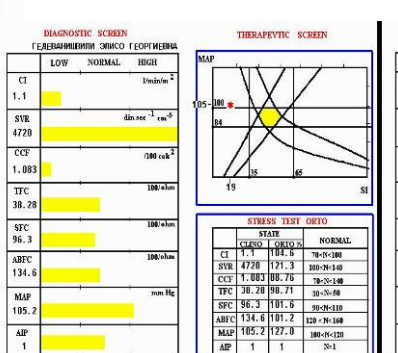
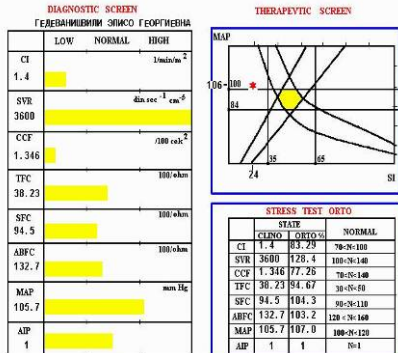
Clinical Note: Data Collection: 20-02-2007, 12:27  
DS "MEDIA" Signature:



Haemodynamic Status Report  
Name: ГЕДЕВАНილივი შიშო  
Age: 69 г., Height: 167 см.  
Sex: მენ., Weight: 83 кг., BSA: 1.62 მ<sup>2</sup>

Parameter	Description	Value	Low	Normal	High	Stress		
LCW	Left Cardiac Work	4.59	5.4	10.0	119.15			
LCWI	Left Cardiac Work Index	2.83	3.0	5.5	119.15			
HR	Heart Rate	56	58	86	116			
SBP	Systolic Blood Pressure	130	100	140	138			
DBP	Diastolic Blood Pressure	80	60	90	125			
MAP	Mean Arterial Pressure	101	84	100	132			
CI	Cardiac Index	1.2	2.5	4.7	104			
CO	Cardiac Output	2.0	3.5	18.3	104			
SI	Stroke Index	22	35	65	90			
SV	Stroke Volume	36	77	142	90			
SVRI	Systemic Vascular Res. Index	6532	1839	2428	127			
SVR	Systemic Vascular Resistance	4032	1629	1878	127			
TFC	Thoracic Fluid Content	38	30	50	103			
SFC	Systemic Fluid Content	96	50	110	94			
ABFC	All Body Fluid Content	135	100	110	96			
AP	Arterial Impedance Perfusion	1	3.5	2.5	11	2.6	3.6	1
STR	Systolic Time Ratio	0.36	0.3	0.5	103			

Clinical Note: Data Collection: 20-02-2007, 13:00  
DS "MEDIA" Signature:



### **Описание исходного функционального состояния:**

На фоне гиповолемического обеспечения организма и гипертензивного режима функционирования ССС, условия кровоснабжения организма сохранены (Артериальный импеданс перфузии большого круга кровообращения в норме). Общее сосудистое сопротивление большого круга кровообращения увеличено, реакция сосудов на изменение положения тела физиологически корректна, легочно-артериальное сопротивление и кровонаполнение легочных вен малого круга кровообращения снижены. Состояние регуляции ССС оптимальное (см. Hemodynamic Status Report, СО стоя в покое на меньше, чем лежа в покое).

**Диагностическое заключение:** Дистоническое состояние кровоснабжения организма (по гипертензивному типу). Функциональная сердечная недостаточность (ФСН) **ФК- 4** (по Белкания).

**Функциональное состояние через 5 минут после вибрационного воздействия на весь позвоночник:** Механическое воздействие на весь позвоночник за счет дополнительного выхода вазоактивных продуктов метаболизма в сосудистое русло способствовало увеличению общего сосудистого сопротивления БКК, некоторому снижению ЧСС и снижению гипертензивного режима артериального давления. Состояние нейрогуморальной регуляции ССС с проявлением напряжения. Произошло снижение работы сердца. Риск нарушений кровоснабжения повышен. **Риск нарушения работы сердца увеличен.**

**Описание состояния через 30 минут после вибрационного воздействия на весь позвоночник:** 30-минутное восстановление после вибрационного воздействия на весь позвоночник не изменило гиповолемического режима обеспечения кровоснабжения организма, но уменьшило общее сосудистое сопротивление БКК. Уровень нейрогуморальной регуляции с проявлением напряжения (см. Hemodynamic Status Report, СО стоя в покое больше, чем лежа в покое). Функциональный класс сердечной недостаточности не изменился (ФК)- 4.

### Заключение

Исследование позволило осуществить визуальный, объективный гемодинамический мониторинг за воздействием вибрационного массажа на всех уровнях организма и оценить его влияние на кровоснабжение организма.

Результаты проведенной серии исследований по вибрационному воздействию на позвоночник позволило понять, что:

1. Любое вибрационное воздействие на организм вызывает перестройку работы ССС, увеличивает нагрузку на нее и требует принятия мер предосторожности.

2. Воздействие на отделы грудной, тазовый и весь позвоночник позволяют добиться положительного эффекта улучшения кровоснабжения, если верно оценить и прогнозировать тенденции реагирования ССС.
3. Направленное воздействие на область поясницы может иметь отрицательные последствия, спровоцировать гипертензию, снизить резервы адаптации организма и увеличить риск нарушения кровоснабжения.
4. Воздействие на весь позвоночник сочетает в себе результаты двух воздействий: совокупного положительного воздействия (на область груди и таза) и отрицательного воздействия (на область поясничного отдела позвоночника).
5. Краткосрочное дифференцированное воздействие на разные отделы позвоночника может иметь терапевтический эффект.

**Выводы:**

1. Использование вибромассажа позвоночника может быть использовано как немедикаментозное, эволюционно-адекватное средство направленной коррекции состояния кровоснабжения организма больных и практически здоровых людей.
2. Учитывая способность вибрационного воздействия на поясницу оказывать воздействие на режим давления в организме считаем необходимым и эффективным любое воздействие на организм, контролировать по гемодинамическому статусу.
3. Метод многоуровневого мониторинга кровообращения позволяет проследить реализацию как позитивных, так и негативных гемодинамических изменений, тем самым избежать ложноположительной оценки результатов воздействия.
4. Этот метод многоуровневой обзорно-дифференциальной электроимпедансометрии показал уникально высокую чувствительность, специфичность и информативность, считаем его пригодным для использования в качестве эталона.

**Investigation of the Influence of Vertebral Vibration Massage Upon Body Blood Circulation by the Computerized Reviewing Differential Impedansometry Method**

*G. Gedevanishvili, E. Gedevanishvili, E. Sokhadze, A. Kapanadze, M. Saxvadze  
Academiacion N. Kipshidze National Centre of Therapy, Tbilisi*

In this article is presented the results of the implementation of new medical-physical technology for estimation the condition of organism during vibration massage. To examine the Human organism as a whole was implemented computerized reviewing differential impedansometry method (CRDIM), realized in diagnostic system (DS) "Medea", which allows the visualization of distribution of cardiac output on the organism, regional and micro circulating levels (haemodinamic state) and gives opportunity to identify the response of cardio-vascular system on the existing somatic condition or treatment. Method is designed in National Center of Therapy, Tbilisi, Georgia. DS "Medea" allows estimating the condition of organism tissue perfusion and implementing this information to manage the condition of blood supply of regions and vital organs in case of estimation of efficacy of different impact on organism as well as vibration massage applied to different levels of spine. According to our data, selective vibration massage can be implemented as a no medication, evolutionary adequate tool for selective correction of organism blood supply of ill and healthy patients. The multilevel haemodinamic control with DS "Medea" allows observing as positive, as well as negative haemodinamic changes and so allows preventing from false positive estimation of different impact results as well as vibration massage.

### Список литературы:

1. Р.Я. Вепхвадзе, Э.Г. Гедеванишвили, Г.С. Гедеванишвили, А.Б.Капанадзе, А. С. Чоладзе, В. Р. Османова, Л.Гаприндашвили. «Прогноз Эффективности лучевой терапии злокачественных опухолей путем контроля гемодинамики». П съезд онкологов стран СНГ, 2000, Киев, стр.342.
2. Э.Г. Гедеванишвили, Л. Гиоргобиани, А. Капанадзе, В.Османова, А. Чиквашвили, Т. Саженок, Г. С. Гедеванишвили. Визуализация состояния организма человека как целого в процессе лучевой терапии рака молочной железы. Труды международной конференции медицинских физиков и биомедицинских инженеров. Австрия, Сидней, 2003.
3. А.Б. Капанадзе, Э.Г. Гедеванишвили, Л.Е. Гиоргобиани, В.Р. Османова, А.М. Чиквашвили, Д.З. Пирадашвили, К.И.Барададзе. «Холистический подход в мониторинге лучевой терапии злокачественных новообразований». Труды III съезда онкологов и радиологов стран СНГ. Минск, 2004.
4. Р.Я. Вепхвадзе, Э.Г. Гедеванишвили, А.Б. Капанадзе. «Исследование сосудистых реакций при ГРВ и перспективы развития метода». Труды международного конгресса по Биоэлектрографии. Санкт-Петербург, 2000 г., стр.2.
5. Р.Я. Вепхвадзе, Э.Г. Гедеванишвили. «Способ определения степени кровоснабжения злокачественной опухоли» (Авт. свидетельство №1835649).
6. Г.С.Гедеванишвили. «Исследование концептуальных основ технологии синтеза и разработка комплексов биотехнических систем поддержки диагностических решений в медицине. Диссертация, дтн., Киев, 1990.
7. G. Gedevanishvili. Technology of synthesis of complex biotechnological systems. Kiev, 1999, p. 300.
8. Г. С. Гедеванишвили. Методическая рекомендация «Неинвазивный диагностический метод исследования гемодинамики и соматического состояния человеческого организма», 1995 г.
9. G. Gedevanishvili, Geopatent № 258,
10. G. Gedevanishvili, Geopatent P 2908, 2001, 07.05.
11. Ventura H, Pranulus M, Young C, Smart F. Impedance cardiography: a bridge between research and clinical practice in the treatment of heart failure. Congestive Heart Failure, 2000, v.6, p. 40-48.
12. Гедеванишвили Э.Г., Гедеванишвили Г.С., Капанадзе А.Б., Чоладзе А.С., Кахиани И.В., Гиоргобиани Л.Э., Сохадзе Е.Т., Сахвадзе М.Ш. Новые возможности и технология визуализации и мониторинга гемодинамического статуса организма пациента при сочетанной лучевой терапии больных раком шейки матки. Georgian Journal of Radiology 2003, v.3 (16), p. 33-36.
13. Г. Гедеванишвили. В. Чумбуридзе. А. Чоладзе. М. Сахвадзе. Е. Сохадзе. Многоуровневый мониторинг кровообращения – уникальное средство диагностики, выбора средств воздействия и повышения эффективности лечения пациентов. Cardiology and internal medicine, Tbilisi, 2007, #3-4 (XIX-XX), p. 71-77.

**შიშენის სინდრომი**

*ბ. პაჭკორია, ო. გოგიბერიძე, დ. ვირსალაძე, ბ. რაჭველიშვილი,*

*ა. ისაკაძე, ე. ადამია, ლ. სტურუა*

*თსსუ ცენტრალური კლინიკა, შინაგანი მედიცინის დეპარტამენტი*

*ეძღვნება ექიმ-პედიატრის როზა შელიას ხსოვნას*

ჰიპოფიზის წინა წილის ტროპული ჰორმონების დეფიციტი, პერიფერიული ენდოკრინული ჯირკვლების მეტნაკლები უკმარისობით გვხვდება მრავალი დაავადების დროს (ჰიპოფიზის ინფარქტის, მწვავე სეპტიკური ანთების, ტუბერკულოზის, სიფილისის, კანდიდოზების, ლეიკოზების, ეოზინოფილური გრანულომების, ჰისტოციტოზების, ვასკულიტების, ტრავმების, ჰიპოფიზზე ოპერაციების შემდეგ სიმსივნეების გამო და სხვა). ასევე გვხვდება ე.წ. ცარიელი თურქული კეხის სინდრომის დროს (25% შემთხვევაში).

ყველაზე მნიშვნელოვანი მიზეზი ჰიპოპიტუიტარიზმისა არის ჰიპოფიზის წინა წილის – ადენოჰიპოფიზის ინფარქტით გამოწვეული ნეკროზი-ფიბროზით. თუ ნეკროზი 50%-ზე ნაკლებია, მაშინ ჰიპოპიტუიტარიზმი კლინიკურად შეიძლება არც გამოვლინდეს. პარციალური ჰიპოპიტუიტარიზმი შეიძლება გამოვლინდეს იმ შემთხვევაში, თუ დაზიანებულია ჰიპოფიზის წინა წილის 60-75%. მძიმე ჰიპოპიტუიტარიზმი ვითარდება იმ შემთხვევაში თუ დაზიანებულია ადენოჰიპოფიზის 90%-ზე მეტი ქსოვილი. აღსანიშნავია, რომ რუტინული აუტოფსიის დროს ჰიპოფიზის წინა წილის ინფარქტს ნახულობენ 1,1-8,8% შემთხვევაში (კოვახის 1972, ზეგერი 1980 წ.)

ყველაზე ხშირად ადენოჰიპოფიზის ინფარქტს ვხვდებით მშობიარობის შემდგომ მძიმე სისხლდენის შედეგად განვითარებული შოკის დროს. მშობიარობის წინ ჰიპოფიზის წინა წილი მატულობს ზომა-წონაში დაახლოებით 10-ჯერ და მისი მოთხოვნილება უანგბადზე მომატებულია. მეტრორაგიის შედეგად განვითარებული შოკი მკვეთრად ამცირებს ადენოჰიპოფიზის მომარაგებას არტერიული სისხლით, რაც სპაზმებთან ერთად იწვევს მის ინფარქტს თრომბოზით და, შესაბამისად, მისი ტროპული ჰორმონების სეკრეციის დაქვეითებას (თუ რათქმა უნდა მშობიარე ჰემორაგიული შოკისაგან არ გარდაიცვალა).

ჰიპოფიზის წინა წილის უკმარისობის ანუ ჰიპოპიტუიტარიზმის კლინიკური ნიშნები შეიძლება განვითარდეს ნელა, წლების განმავლობაში, მაგრამ საკმაოდ ხშირად შეიძლება ადრე 3-5 კვირაში გამოვლინდეს. ჩვენ მიერ გამოვლენილი 15 შემთხვევიდან ჰიპოპიტუიტარიზმის დიაგნოზი დაისვა მხოლოდ ერთ შემთხვევაში 3 თვის შემდეგ, მეორე შემთხვევაში – მხოლოდ 4 წლის შემდეგ. როგორც წესი, დიაგნოზი დგინდება საკმაოდ ხანგრძლივი დროის 4-10 წლის შემდეგ მშობიარობის შემდგომი მეტრორაგიიდან. ერთ შემთხვევაში დიაგნოზი დაისვა 30 წლის შემდეგ!

ჰიპოფიზის წინა წილის ტროპული ჰორმონების სეკრეცია არაერთგვაროვნულად და არაერთდროულად ქვეითდება. პირველად ითრგუნება მენსტრუაცია, თუმცა ზოგჯერ ამას შეიძლება წინ უსწრებდეს ლაქტაციის შემცირება, გვხვდება ჰიპოგლიკემიაც. ქალებს არ ეზრდებათ თმა ბოქვენზე, იღლიებზე. ავადმყოფები ხდებიან პათოლოგიური მცივანები – ზაფხულში, პაპანაქება სიცხეშიც კი ჩაითბუნებული დადიან. ერთ-ერთი ჩვენი ავადმყოფი მოიყვანეს 40 გრადუსიან სიცხეში პალტოთი, შალის კაბით, ჯემპრით და სხვა. ავადმყოფები ადინამიური ხდებიან – ეკარგებათ ინტერესი გარშემოყოფთა მიმართ – აქვთ მიდრეკილება ძილისადმი; მათი ფსიქიკის შეცვლა ადვილი შესამჩნევია ოჯახში. ყველაზე ადრე ამას ქმარი გრძნობს – ქალებს ღიბილო უქვეითდებათ ან სულაც ეკარგებათ. ჩვეული ზრუნვა შვილებზე დავიწყებას ეძლევა. ხშირად ასეთ მეტამორფოზას ოჯახური კონფლიქტი მოჰყვება ხოლმე. ხშირია ფსიქიატრების ჩარევა. აქვე უნდა ავლნიშნოთ, რომ 15 ქალიდან ფსიქიკის მოშლა (მსუბუქი ფორმიდან მძიმე ფორმამდე) ჰქონდა 13 ავადმყოფს. მშობიარობის შემდგომი მეტრორაგიის შემდეგ (საკუთარი დაკვირვება) ერთმა პაციენტმა სიცოცხლე სუიციდით დაამთავრა!

ავადმყოფობის ზემოთაღნიშნული სიმპტომები შეესაბამება მიქსედემის კლინიკურ ნიშნებს. ასეთ პაციენტებს, გარდა მცივანობისა და აპათიისა, ხშირად აღენიშნებათ ქუთუთოების შეშუპება (ე.წ. მონგოლოიდური სახე), ხმის ტემბრი ეცვლებათ ჩახლენი-

ღობამდე, ხშირია ბრადიკარდია და შეკრულობა. ჩვენ მიერ 15-დან 14 შემთხვევაში კონსტიპაცია გამოვავლინეთ. ასეთ ავადმყოფებს ხშირად აქვთ ქრონიკული არტერიული ჰიპოტონია, ერთ მათგანს ხანგრძლივად ჰქონდა სისხლის არტერიული წნევა 60/30 mm hg! ეს ჰიპოტონია უნდა აიხსნას თირკმელზედა ჯირკვლის ქერქოვანი შრის ჰორმონ კორტიზოლის უკმარისობით, ჰიპოფიზის წინა წილის ადრენოკორტიკოტროპული ჰორმონის სეკრეციის შემცირების შედეგად. მიუხედავად ამისა, კანი ბრინჯაოსფერი მაინც არ არის – ამით ის განსხვავდება თირკმელზედა ჯირკვლის ქერქოვანი შრის უკმარისობისაგან (ანუ ადისონის დაავადებისგან, რომელსაც ახასიათებს მუქი, ბრინჯაოსფერი კანი). ყველაზე მძიმედ დაავადება მიმდინარეობს თირკმელზედა ჯირკვლის ქერქოვანი შრის მეორადი დაზიანების შემთხვევაში, როცა ჰიპოფიზის წინა წილის ტროპული ჰორმონის – აკტჰ (ადენოკორტიკოტროპული ჰორმონის) სეკრეცია დაქვეითებულია. ასეთი ავადმყოფები მძიმედ იტანენ უბრალო გაციებებს (ფილტვების ანთება შეიძლება თვეობით გაგრძელდეს) მსუბუქი ოპერაციული ჩარევაც კი შეიძლება საბედისწერო აღმოჩნდეს, რადგან კორტიზოლის დაქვეითებული სეკრეცია განაპირობებს ადაპტაციის დაქვეითებას. ოპერაციის შემდგომი მდგომარეობა შეიძლება გართულდეს მწვავე არტერიულ ჰიპოტონიით და შოკით, რომელიც ლეტალობით მთავრდება. ჩვენი ერთი პაციენტი გარდაიცვალა რეზისტენტული პნევმონიისაგან მიუხედავად რაციონალური ანტიბიოტიკოთერაპიისა.

მშობიარობის შემდგომი მეტრორაგიით გამოწვეული ჰიპოპიტუიტარიზმის დიაგნოზი არ არის ძნელი, თუ ექიმს გაახსენდება:

1. ანამნეზში მძიმე სისხლდენა მშობიარობის შემდგომ.
2. ლაქტაციის დაქვეითება.
3. მიქსედემის ნიშნები (შეშუპებული ქუთუთოები – ე.წ. მონგოლოიდური სახე, უჩვეულო მცივანობა, ხმის ჩახლეჩა, ამიმიური, ნიღბისებრი (ან ცვილისმაგვარი) სახე.
4. არტერიული ჰიპოტონია, კუნთების სისუსტე.
5. თმების დაცვენა თავზე, იღლიებზე, წარბების გარე კიდეზე, ბოქვენზე.
6. აპათია, ძილიანობა, მოდუნება, ფსიქოზი.
7. ანემია, შეკრულობა, კარიესი, პარადონტოზი და მრავალი სხვა ნიშნები.

მიუხედავად დიაგნოზის სიადვილისა, ქრონიკული პოსტმეტრორაგიული ჰიპოპიტუიტარიზმის გამოვლენა იშვიათად ხდება. ამის მიზეზი კი პირდაპირ უნდა ითქვას – არის ექიმების ნაკლებ ინფორმირება ამ დაავადებაზე! დიდი ქართველი კლინიციისტი, აკადემიკოსი ვახტანგ ბოჭორიშვილი ხატოვნად ადარებდა მშობიარობის შემდგომ ჰიპოპიტუიტარიზმს იმ ავბედით აქლემს, რომელიც ყველა ექიმის კაბინეტებთან დაიხოქებს: ეს ეხება მეან-გინეკოლოგებს, კარდიოლოგებს, გასტროენტეროლოგებს, ნევროპათოლოგებს, ფსიქიატრებს, სტომატოლოგებს, ქირურგებს, ანესტეზიოლოგებს, რენიმატოლოგებს და მრავალი სხვა. მშობიარობის შემდგომი ჰიპოპიტუიტარიზმით დასნეულებული ავადმყოფებს, მრავალი ოდისეის შემდეგ, თუ ეღირსებათ ზუსტი დიაგნოზის დასმა და მკურნალობა. მშობიარობის შემდგომი ქრონიკული ჰიპოპიტუიტარიზმის ლაბორატორიული გამოკვლევები შემდეგია: სისხლის საერთო ანალიზი – ანემიის და ეოზინოფილიის გამოსავლენად. ჰიპოფიზის წინა წილის ტროპული ჰორმონების განსაზღვრა სისხლში ბიოქიმიური და რადიოიმუნური მეთოდებით. ეს უკანასკნელი მეთოდი უფრო მეტად ინფორმატიულია და საშუალებას იძლევა ჰიპოპიტუიტარიზმი ადრეულ სტადიაში გამოვლინდეს. ასევე, საჭიროა პერიფერიული ენდოკრინული ჯირკვლების (სასქესო, ფარისებრი და თირკმელზედა ჯირკვლების) ჰორმონების დეფიციტის გამოვლენა იმავე რადიოიმუნური მეთოდებით. მას შემდეგ, რაც დადასტურდება ჰიპოფიზის წინა წილის ტროპული ჰორმონების უკმარისობა, სასურველია გაკეთდეს თურქული კეხის კომპიუტერული ტომოგრაფია, რაც საშუალებას იძლევა ე.წ. ცარიელი თურქული კეხი გამოვავლინოთ. ჩვენ მიერ გამოვლენილ ერთ ავადმყოფს ჰიპოპიტუიტარიზმის დიაგნოზით (სურ №1-2), ჩაუტარდა თავის ტვინის მაგნიტურ-რეზონანსული გამოკვლევა. აღმოჩნდა ცარიელი თურქული კეხი (ზ. სირაძე 2006, სურ №3). ამავე ავადმყოფ ქალს გაუკეთდა იმუნოლოგიური გამოკვლევები, რადგან მას ხშირად ჰქონდა იმუნოდეფიციტისათვის დამახასიათებელი კლინიკური ნიშნები – ხშირი რეციდიული რესპირატორული ინფექციური დაავადებები. გამოვლინდა T უჯრედული იმუნოდეფიციტი (T აქტიური უჯრედები 3% – ნორმა 17-25% ვ. მეუნარგია 2006წ.). აქვე უნდა ავღნიშნოთ, რომ ამ მეტად რთული და



სამწუხაროდ მეტად ძვირადღირებული ლაბორატორიული და ინსტრუმენტული გამოკვლევების ჩატარება ხშირად ვერ ხერხდება სათანადო თანხების უქონლობის გამო, ასეთ შემთხვევებში სავსებით დამაკმაყოფილებელი ე.წ. ტორნის ცდის ჩატარება, რომელიც შეიძლება სოფლის ამბულატორიებშიც კი გაკეთდეს სიმარტივის გამო. ავადმყოფს ეოზინოფილიის გამოვლენის შემთხვევაში კანქვეშ უშხაპუნებენ აკტპ-ს 25 ერთეულს. 4 საათის შემდეგ ხელახლა იკვლევენ სისხლში ეოზინოფილების საერთო რაოდენობას, თუ მათი რიცხვი 50%-ზე მეტად შემცირდა, ეს იმას ნიშნავს, რომ ეოზინოფილიის მიზეზი არის არა თირკმელზედა ჯირკვალი ქერქოვანი შრის პირველადი უკმარისობა, არამედ მეორადი უკმარისობა გაპირობებული ჰიპოფიზის წინა წილის ჰორმონ აკტპ-ს დეფიციტით. ჩვენს ერთ ავადმყოფ აღმოაჩნდა ეოზინოფილია 20%. აკტპ-ს უშხაპუნებიდან 4 საათის შემდეგ მათი რაოდენობა 2%-მდე დაქვეითდა.

ქრონიკული ჰოპოპიტუიტარიზმის მკურნალობას ვიწყებთ იმ პერიფერიული ენდოკრინული ჯირკვლების ჰორმონების ჩანაცვლებით, რომლის უკმარისობა გამოსატყლია კლინიკურად და ლაბორატორიული ტესტებით. მაგ. თუ გამოვლენილია თირკმელზედა ჯირკვლის ქერქოვანი შრის ჰორმონ კორტიზოლის დეფიციტი, არტერიული ჰიპოტონია, კუნთების სისუსტე, მაშინ ვნიშნავთ კორტიზონს ან პრედნიზოლონს. მათი დოზის მომატება საჭიროა ოპერაციის წინ და შემდეგ, ტრავმების, დამწვრობების, ანთებითი დაავადებების დროს და სხვა. ამით თავიდან ავიცილებთ კორტიზოლის მწვავე უკმარისობას შოკით. ამენორეის დროს საჭიროა ქალის სასქესო ჰორმონების დანიშვნა. ჰიპოთირეოზის დროს კი თიროქსინი. აქვე უნდა განვმარტოთ, რომ ქრონიკული ჰოპოპიტუიტარიზმის მიქსედემური ფორმის მკურნალობა მარტო თიროქსინით სახიფათოა, რადგან ამას შეიძლება მოჰყვეს თირკმელზედა ჯირკვლის მწვავე უკმარისობა. ამიტომ, ასეთ შემთხვევაში, სასარგებლოა დამატებით კორტიზოლის ან პრედნიზოლონის დანიშვნა მცირე დოზებით. ჩვენ გამოვიყენეთ ჰიპოფიზის წინა წილის მშრალი ექსტრაქტი – პრეფიზონი, რომელიც შეიცავს ყველა ტროპულ ჰორმონს. მათი მიღება განსაკუთრებით სასარგებლოა დაავადების ადრეულ სტადიაში, როცა პერიფერიული ენდოკრინული ჯირკვლები არ არის ატროფიული და ტროპული ჰორმონების სტიმულაციას დამაკმაყოფილებლად პასუხობენ. ჩვენ (ხ. პაჭკორია, ო. გოგიბერიძე) პრეფიზონით მკურნალობა ჩავუტარეთ 6 ავადმყოფს დადებითი შედეგით. სამწუხაროდ, ამჟამად ეს პრეპარატი არ გამოდის (პრეპარატი მზადდებოდა ღორის ჰიპოფიზის მშრალი ექსტრაქტიდან), ხოლო ბოლო ათწლეულში გავრცელდა შინაური ცხოველების (ღორის, ძროხის) ვირუსული ენცეფალიტები. მათი ხორცის ჭამა ადამიანებშიც იწვევენ მსგავს დაავადებას. ამის გამო აიკრძალა პრეფიზონის წარმოებაც.

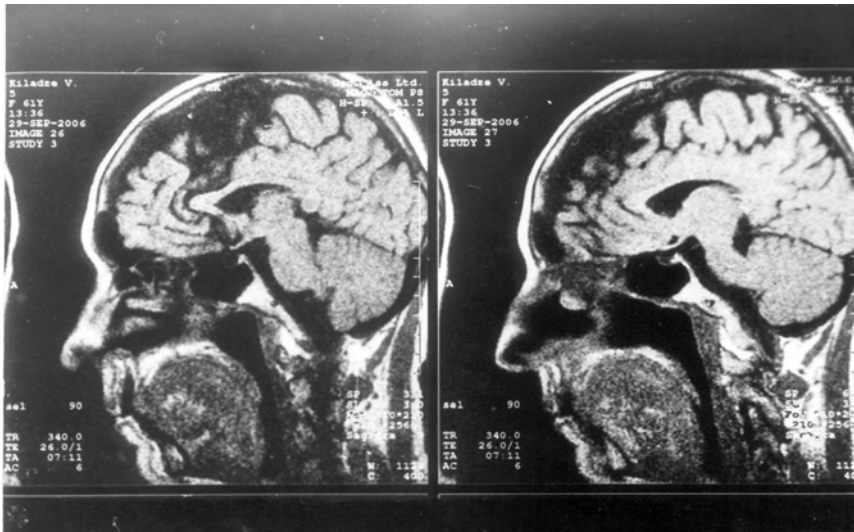


სურათი №1



სურათი №2

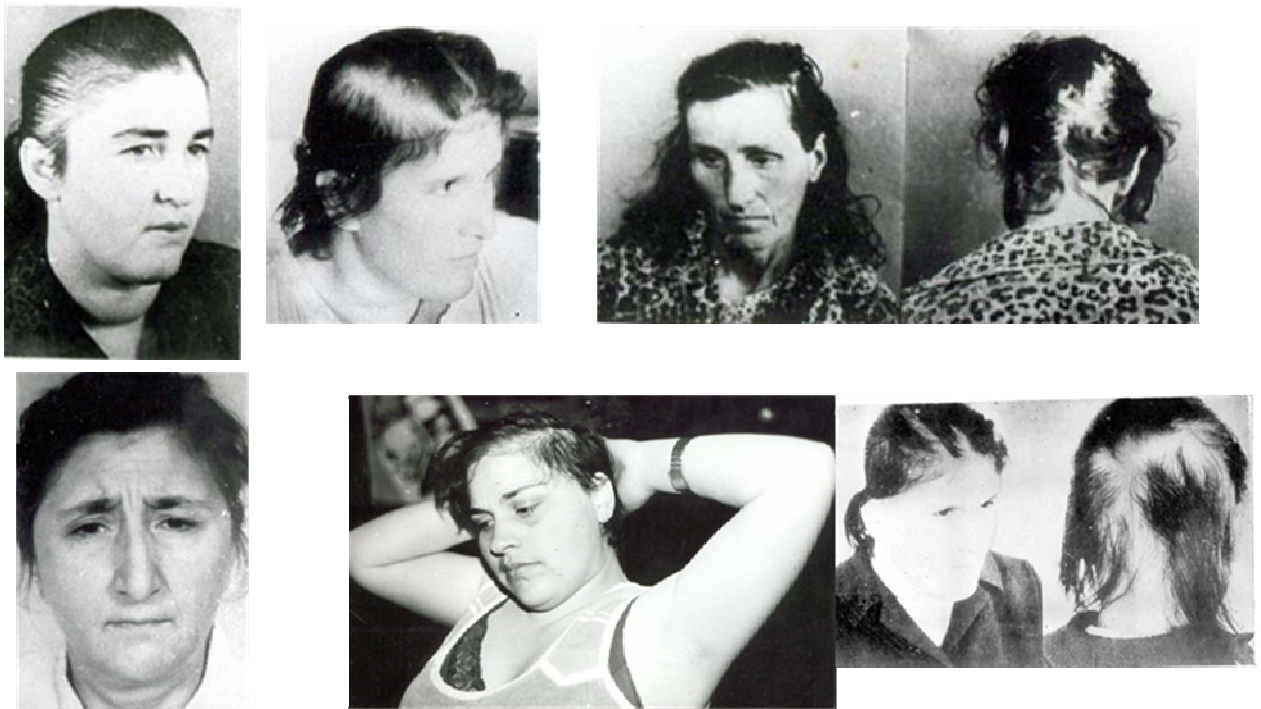
დამახასიათებელი სრული ალოპეცია იღლიებზე, ნაწილობრივი ალოპეცია თავზე და წარბებზე



სურათი №3

ცარიელი თურქული კეხი შიკვის სინდრომის დროს იმავე ზემო ავადმყოფზე

**ავადმყოფი ქალბი ეპოზიაროზის შევლბოვი სისხლუნის შეღებვად  
განვითარებულ კიპოვებუბარბივის (შიკვის სინდრომის  
ღიაგროში), გაბოზაბული შეკრკულრა ვეელა შევითხევივეუ**



სურათი №4.



აპლამოზი ქალის მუხარის ნივთიერი მდგომარეობის სინდრომით  
განმითარეული კონსტიტუციური სინდრომით და მისი  
შეკრულება



სურათი №5.



ერთი ღა იმეფე ქალი უიჰენის სინდრომის დიაგნოზით  
მკურნალობის პროცესში, 2 წლის განმავლობაში, შესაძენაჰია  
ღრამიერული იმეფეჰი, რან კარგად ნანს სერამიჰი



სურათი №6.

ქრონიკული ჰოპოპიტუიტარიზმის დროს საჭიროა საჭიროა ცილებით მდიდარი საკვების მიღება, ვიტამინები. შეკრულობას მკურნალობენ – ეუკარბონით, სენადელით, გუტალაქსით და სხვა. ატროფიული ჰოპოფიზის წინა ნაწილის აღსადგენად კარგ შედეგს იძლევა ორსულობა და ხშირი სქესობრივი კავშირი (ცხადია დიდი სიფრთხილე მართებს მეან-გინეკოლოგს, რათა თავიდან აიცილოს განმეორებითი მეტრორაგია. ასევე, თუ ორსულს აღმოაჩნდა დაქვეითებული იმუნიტეტი, საჭიროა პრევენციული მკურნალობა იმუნომოდულატორებით – თიმალინით. მშობიარობის შემდგომი მეტრორაგიული ჰოპოპიტუიტარიზმის შესწავლის საქმეში განუსაზღვრელია ინგლისელი პათოლოგანატომის ჰაროლდ შიჰენის წვლილი. სამწუხაროდ, მას ნაკლებად იცნობენ ქართველი ექიმები, იმ დროს, როცა საზღვარგარეთ მის სახელს ხშირად აყენებენ გენიოსი ექიმების ჯოვანი ბატისტა მორგანის, იენასი ზემელვაისის და ჯოზეფ ლისტერის გვერდით.

ჰაროლდ ლიმინგ შიჰენი დაიბადა 1900 წელს ინგლისში 1921 წელს ოქროს მედალზე დაამთავრა მანჩესტერის უნივერსიტეტის სამედიცინო ფაკულტეტი. მუშაობდა პრაქტიკოს ექიმად. შემდეგ მუშაობა გააგრძელა გლაზგოს სამშობიარო სახლში. აქ მშობიარეთა სიკვდილობა ყველაზე მაღალი იყო დიდ ბრიტანეთში. სიკვდილობის მთავარი მიზეზი იყო სისხლდენები მშობიარობის შემდეგ. ახალგაზრდა პათოლოგანატომი დაინტერესდა ამ საკითხით. მას მოუხდა უამრავი აუტოფსიის გაკეთება. მან 59 შემთხვევიდან 7-ში ნახა ჰოპოფიზის წინა წილის სრული ნეკროზი, ხოლო 4 შემთხვევაში ნაწილობრივი ნეკროზი. ჰ. შიჰენმა ადენოჰიპოფიზის ნეკროზის მიზეზად აღიარა მეტრორაგიის და კოლაფსის შედეგად განვითარებული ჰიპოფიზის სისხლძარღვების სპაზმი და ჯირკვლის იშემია ნეკროზით. ჰ. შიჰენმა უარყო სეპტიკური ემბოლიების როლი ადენოჰიპოფიზის ნეკროზის პათოგენეზში, რომელსაც ასაბუთებდა გერმანელი პათოლოგანატომი მორის სიმონდსი (1914 წ.) ასევე გააკრიტიკა ჰ. შიჰენმა პოლონელი ექიმი გლინსკი (1912), რომელიც ამტკიცებდა, რომ ჰიპოფიზის წინა წილის ნეკროზი

ორსულებში მშობიარობამდე გვხვდება. ჰ. შიჰენმა თავის სექციურ მასალაზე დამაჯერებლად აჩვენა, რომ ადენოჰიპოფიზის ნეკროზი მხოლოდ მშობიარობის შემდგომი მეტრორაგიის გამო ვითარდება.

ჰ. შიჰენი როდი დასჯერდა აუტოფსიას. მან გადაწყვიტა შეესწავლა მშობიარობის შემდგომი სისხლდენით გადარჩენილი ქალების მდგომარეობა ბოლო წლების განმავლობაში. მან შეადგინა ვრცელი კარტოტეკა – სადაც მოათავსა ყველა ნამშობიარევი ქალი, ვინც მეტრორაგიის მიუხედავად, გადარჩა. ამ “რისკ-ჯგუფის” პაციენტების შესახებ მან წერილობით აცნობა გლაზგოს საავადმყოფოს ექიმებს და თხოვა თუკი რომელიმე მათგანი მოთავსდებოდა საავადმყოფოში, მისთვის (ჰ. შიჰენისათვის) დაუყოვნებლივ ეცნობებინათ. ამ მახვილგონივრულმა მეთოდმა გაამართლა. ჰ. შიჰენმა კლინიკურად გამოიკვლია უამრავი ქალი, რომლებთაც ჰქონდა მშობიარობის შემდგომი მეტრორაგიის შემთხვევები. ჰ. შიჰენმა კლინიკურ და სექციურ მასალაზე ნახა მ. სიმონდის საწინააღმდეგო მონაცემები (გერმანელი პათოლოგანატომი დაჟინებით ამტკიცებდა, რომ ადენოჰიპოფიზის ნეკროზის შედეგად, მშობიარეებს უვითარდებათ კახექსია, რაც ამ დაავადების პათოგნომურ ნიშნად უნდა ჩათვლილიყო). ჰ. შიჰენმა დამაჯერებლად აჩვენა, რომ მშობიარობის შემდგომი სისხლდენის შემდეგ ქალების უმრავლესობას კახექსია კი არ ახასიათებთ, არამედ წონაში მომატება (ე.წ. მიქსედემური სიმსუქნე). როგორც შემდგომ დადგინდა, გერმანელ პათოლოგანატომ მ. სიმონდს კახექსიების დროს თურმე ჰიპოფიზი არ გაუკვეთია გარდა ერთი შემთხვევისა, რომელიც რეტროსპექტული შესწავლით ინტაქტური აღმოჩნდა, როგორც თანამედროვე ენდოკრინოლოგი ლ. ფრომენი (1987) აღნიშნავს, სიმონდის კახექსია უფრო ნერვულ ანორექსიას უნდა მიეწეროს და ჰიპოთალამუსის ბირთვების დაზიანებას და არა ადენოჰიპოფიზის ნეკროზს. ჰ. შიჰენი ხანგრძლივი დროის მანძილზე, აკვირდებოდა მშობიარობის შემდგომი სისხლდენით დაავადებულ ქალებს. მან თავისი დიდი მასალის ანალიზის საფუძველზე, დაასკვნა, რომ 32% შემთხვევაში ამ კონტიგენტში აღინიშნებოდა ჰიპოპიტუიტარიზმის მოვლენები. ყოველ 10000 მშობიარეზე, ჰ. შიჰენის მონაცემებით მოდის 9 ქალი ჰიპოპიტუიტარიზმის სინდრომით. რაც შეადგენს დაახლოებით 0,1%-ს. ჰ. შიჰენი როგორც პათოლოგანატომი, თითქოსდა არ უნდა ჩარეულიყო ავადმყოფების კლინიკურ გამოკვლევებში და მკურნალობაში. მაგრამ მან მიბაძა გენიოს იტალიელ ექიმს ჯოვანი ბატისტა მორგანის (1682-1771), რომელიც იყო არა მარტო პრაქტიკოსი ექიმი, არამედ თვითონ ავადმყოფის გარდაცვალების შემდეგ კვეთავდა გვამებს. აუტოფსიაზე ნახულ პათოლოგ-ანატომიურ ცვლილებებს მორგანი უდარებდა კლინიკურ ნიშნებს, რაც მან, როგორც მკურნალმა ექიმმა, კარგად უწყობდა. კლინიკური და პათოლოგანატომიური მონაცემების შედარებით მორგანს გამოჰქონდა ორიგინალური დასკვნები, რაც აისახება მის კაპიტალურ წიგნში.

ჰ. შიჰენი მეტრორაგია-გადატანილ ქალების კლინიკური შესწავლის შემდეგ გადავიდა მათი მკურნალობის მეთოდების შემუშავებაზე. მან პრაქტიკოს ექიმებთან ერთად სცადა იმდროისათვის ახლადშემოდებული პრეპარატების ტესტოსტერონის, ქორიოგონინის, ესტროგენების გამოყენება. განსაკუთრებით ძვირფასია ჰ. შიჰენის გამოცდილება თირეოიდინის სამკურნალო მიზნით გამოყენების შესახებ. მშობიარობის შემდგომი ჰიპოპიტუიტარიზმით დაავადებულ ქალს ჭარბად ჰქონდა მიქსედემისთვის დამახასიათებელი ნიშნები. თირეოიდინმა მდგომარეობა არამც თუ გააუმჯობესა, არამედ გააუარესა კიდევ. თირეოიდინი იწვევს თირკმელზედა ჯირკვლის ქერქოვანი შრის ბლოკერებას, რაც ჰიპოპიტუიტარიზმის დროს ისედაც დაქვეითებულია.

ჰ. შიჰენმა მშობიარობის შემდგომ სისხლდენაგადატანილ ქალების ერთი ჯგუფის შეწავლით შეამჩნია, რომ ჰიპოპიტუიტარიზმის მოვლენები შემცირდა ან საერთოდ გაქრა განმეორებით დაორსულების და მშობიარობის შემდეგ! ჰ. შიჰენმა მაკე ფაშატი ცხენის სისხლის შრატის გადაუსხა ჰიპოპიტუიტარიზმით დაავადებულ ქალს, და ხელი შეუწყო მის დაორსულებას. მანმადე კი გინეკოლოგების მცდელობა უშედეგოდ მთავრდებოდა (ცნობილია, რომ ორსულ ორგანიზმში გონადოტროპული ჰორმონები ჭარბად წარმოიქმნება). ალბათ ამით უნდა აიხსნას ჰიპოპიტუიტარული ამენორეის დროს ორსული ფაშატის სისხლის შრატის გადასხმის ეფექტურობა (ორსულობის ხელშეწყობა). 1946 წელს, დიდი ბრიტანეთის შეიარაღებული ძალებიდან დემობილიზირებული ჰ. შიჰენი აირჩიეს ლივერპულის უნივერსიტეტის პათოლოგიური ანატომიის კათედრის გამგედ. აქ მან შექმნა პათანატომთა კოლექტივი. შიჰენმა ჩამოიტანა თავისი პათანატომიური არქივი

გლაზგოდან, დაუმატა ლივერპულის მასალა 1946 წლიდან 1965 წლის ჩათვლით. ამავე წელს ის ასაკობრივი ცენზის გამო გადადგა კათედრის გამგის თანამდებობიდან. საკვირველია, მაგრამ მეცნიერული მუშაობა მან უფრო გააძლიერა. გამოაქვეყნა კაპიტალური მონოგრაფიები მშობიარობის შემდგომი ჰოპოპიტუიტარიზმის და თირკმლის ქერქოვანი შრის ნეკროზის შესახებ, 1966 და 1968 წლებში. მოხუცი კ. შიჰენი, მოწაფეების დაქინებული თხოვნით, დათანხმდა კონსულტანტად ემუშავა ლივერპულის ტროპიკულ დაავადებათა ინსტიტუტში და სეფტონის მრავალპროფილური საავადმყოფოს პროზექტორ-კონსულტანტად. 1982 წელს გამოსცა თავისი ცხოვრების მთავარი წიგნი – “მშობიარობის შემდგომი ჰოპოპიტუიტარიზმის კლინიკური და პათოლოგანატომიური ასპექტები”. აქ კ. შიჰენი მოგვევლინა, როგორც მრავალკიდოვანი ექიმი – კლინიცისტი – პათოლოგანატომი, ბიოქიმიკოსი და მკურნალი. თავისი მნიშვნელობით მას ხშირად ადარებენ ჯ. მორგანის მთავარ წიგნს, რომელიც გენიოსმა იტალიელმა ექიმმა 79 წლის ასაკში გამოაქვეყნა 1761 წელს! ამ წიგნის გამოქვეყნების შემდეგ კ. შიჰენი მედიცინის პიონერად და კლასიკოსად შერაცხეს. აირჩიეს თითქმის ყველა ქვეყნის პრესტიჟული აკადემიის წევრად და უნივერსიტეტის საპატიო დოქტორად. მისი უდიდესი დაფასების მწვერვალია არჩევა საფრანგეთის აკადემიაში, რაც უცხოელებისთვის იშვიათი პატივია. უკვდავთა აკადემიის წევრობა, ზოგიერთი მეცნიერის აზრით, ნობელის პრემიის ლაურეატობას არ ჩამოუვარდება. სიცოცხლეშივე კლასიკოსად აღიარებული კ. შიჰენი გარდაიცვალა 20 წლის წინ ლივერპულში 88 წლის ასაკში. აღსანიშნავია, რომ ის თავმდაბლობის გამო წინააღმდეგი იყო სამედიცინო ლიტერატურაში დამკვიდრებული ყოფილიყო “შიჰენის სინდრომი” და მოითხოვდა “მშობიარობის შემდგომი ჰოპოპიტუიტარიზმის” ეპონიმის დაკანონებას. ეს განხორციელდა მხოლოდ მეცნიერის სამშობლო – დიდ ბრიტანეთში. დანარჩენ მსოფლიოში ძირითადად დამკვიდრდა “შიჰენის სინდრომის” ეპონიმი.

საქართველოში შიჰენის სინდრომი პირველად გამოვლინდა თბილისის რესპუბლიკური საავადმყოფოს თერაპიულ კლინიკაში (გამგე პროფესორი კ. ვირსალაძე). 1970 წელს ამ კლინიკის თანამშრომლებმა მარო ზარნაძემ, პროფესორებმა: ბ. რაჭველიშვილმა და თ. კუნჭულიამ და მაშინ სტუდენტმა რომან შაქარიშვილმა პირველად ქართულ ენაზე გამოაქვეყნეს სტატია შიჰენის სინდრომზე (მათ განიხილეს 3 ავადმყოფის დაავადების ისტორია). ამჟამად ამ სტატიის ავტორებს გამოვლენილი ჰყავთ 15 ავადმყოფი 1972 წლიდან 2006 წლის ჩათვლით. განზრახულია მონოგრაფიის გამოქვეყნება, რაც უახლოეს მომავალში განხორციელდება.

**Sheehan's Syndrome  
(Postpartum Hypopituitarism)**

***Kh. Pachkoria, O.gogiberidze, D. Virsaladze, B. Rachvelishvili,  
A. Isakadze, E. Adamia, L. Sturua***

***Tbilisi State Medical University Central Clinic, Department of Internal Medicine***

The authors of the present article discuss their own experience of the diagnosis and treatment (15 cases of Sheehan's Syndrome – postpartum hypopituitarism). The authors have substitute treatment with extract of anterior pituitary (Praephyson) and hormones of the peripheral endocrine glands proned good and satisfactory.

This article is dedicated to the memory of the doctor pediatricist Rosa Shelia.

**ლიტერატურა:**

1. მ. ზარნაძე, ნ. კუნჭულია, ბ. რაჭველიშვილი, რ. შაქარიშვილი – “შიჰენის სინდრომის დიაგნოსტიკის საკითხისთვის”, თბილისის რესპუბლიკური ცენტრალური კლინიკური საავადმყოფოს ექიმთა სამეცნიერო შრომების კრებული, V ტომი, გვ. 74-79, 1970 წ.
2. ნ. პაჭკორია, ხ. ენუქიძე – “შიჰენის სინდრომის დიაგნოზი და მკურნალობა”, საქართველოს ახალგაზრდა მედიკოსთა სამეცნიერო კონფერენციის მასალები. ბაკურიანი 1975 წ. გვ. 74-75.
3. ნ. პაჭკორია, ო. გოგიბერიძე თანაავტ. – “ჰაროლდ შიჰენი”, თსსუ-ს სამედიცინო გაზეთი. 1997 წ. ოქტომბერი, გვ. 5.

4. ხ. პაჭკორია, თ. გოგიბერიძე თანაავტ. – “ჰ. შიპენი და მისი სინდრომი”, შრომათა კრებული მიძღვნილი აკად. ვ. ბოჭორიშვილის სხოვნას – “სეფსისის და ინფექტოლოგიის თანამედროვე პრობლემები, 2004 წ. გვ. 314-322.
5. ხ. პაჭკორია, თ. გოგიბერიძე, დ. ვირსალაძე, ბ. რაჭველიშვილი და სხვები – მშობიარობის შემდგომი ჰიპოპიტუიტარიზმი (შიპენის სინდრომი) თსსუს – სამედიცინო გაზეთი 2008, მარტი გვ. 10.
6. Серов В.Н «Послеродовые нейроэндокринные забалевания» М. 1978; с. 30-70.
7. Тетер Е. «Гормональные нарушения у мужчин и женщин. перевод с польского, Варшава, 1968.
8. Lambers Sw. et al – Pituitary Insufficiency. The Lancet 1998; 352: 127.
9. Vance Md. – Hypopituitarism. N Engl, I. Med 1994; 330: 1651.
10. Aron DS et al – Hypopituitarism “Greenspan” – Basic and Clinilal Endocrinology Eighth Edition D.G Gardner and D. Shoback (editors), Mc Graus Hill medicine Nev-York 2007, 134-140.
11. Sheehan HI. Post-partum necrosis of the anterior pituitary. J. Obstetr Bacteriology, 1937;45:182.
12. Sheehan HI. The Frequency of post-partum Hypopituitarism, J. Obstetr Gynecol. Brit.1965;72;103-111.
13. Sheehan HI. Klinische Aspecte des Hypopituitarism. Z. ges Inn. Med. 1967;22;785-789.
14. Sheehan HI. The Patho-genesis of post-partum necrosis of the anterior lobe of the pituitary gland; Acta Endocrinology; 1961;37;479-510.
15. Sheehan HI. The recognition of chronic hupopituitarism resulting from postpartum pituitary necrosis; Am. J. Obstr. Gynecology; 1971; 851-854.
16. Sheehan HI. The incidence of postpartum hypopituitarism Am. J Obstr. Gynecology. 1954; 68;202-223.
17. Murdoch R. – “Sheehans Syndrome”; Lancet 1962; 1327-1329.
18. Labhart A. – Pituitary insufficiency (Hipopituitarism) in labrart, clinical endocrinology, theory and practice springer verl. N/Y 1983, p. 105-167.
19. Simmonds M. – “Uber Hypophys Schwund mit todliche Ausgang. Dtsch Med. Wochenschr. 1914–BD 7; S.322.
20. Martin je. Succesful preqnanay in patient wtl Sheehan sindrom; N. Engl. J. Med. 1970; 282; 425.
21. Essauso et al – Hipopituitarism and antiphospholipid syndrome Ann. Endocri (Paris) 2003 oct. 64 (4):305-308.
22. Algun E et al - Spontaneus pregnancy in patient with Sheehan’s syndrome Europ J Obstetr. Gynecol. Reproduct Biol. 2003 oct 10: 110 (2): 242-244.
23. Kanda K. et al – Conversion From latent to symptomatic Sheehan’s Syndrome by pegylated interferon therapy for chronic Hepatitis C. Intern. Med. 2008; 47 (10): 939-941.
24. Kaplun J. et al – Sequential pituitary MR imaging in Sheehan’s Syndrome: renort of r case. American J Neuroradiology 2008: 29 (5): 941-943.

## ნაღველ-კენჭოვანი დაავადება ბავშვებში

(შემთხვევა პრაქტიკიდან)

**ხ. მელია, თ. ქელბაქიანი-კვინიხიძე, თ. თოფურია**

**ს/ს ს. ვირსალაძის სახელობის სამედიცინო პარაზიტოლოგიისა და ტროპიკული მედიცინის სამეცნიერო კვლევითი ინსტიტუტი**

ნაღველ-კენჭოვანი დაავადების ჩამოყალიბებაში წამყვანი პრიორიტეტი ჰეპატოგენურ ბუნებას მიენიჭება. თანამედროვე შეხედულებებით მეტაბოლური დეფექტი ორგანიზმში განიხილება ნაღველ-კენჭოვანი დაავადების მიზეზად, რომლის დროსაც მიმდინარეობს 3-ჰიდროქსი-3-მეთილგლუტამინ-კოენზიმ- -რედუქტაზის მოჭარბებული წარმოქმნა. ეს უკანასკნელი კი განაპირობებს ქოლესტერინის სინთეზის ინტენსივობას, რის გამოც ორგანიზმში მატულობს მისი რაოდენობა, ნაღველი ხდება ზენაჯერი ე.ი. ლითოგენური; რაც თავის მხრივ გვევლინება გამშვებ მექანიზმად კენჭწარმოქმნის პროცესისა ნაღველის ბუშტსა და სანაღველე გზებში.

ბავშვთა ასაკში ქოლელითიაზის შემთხვევები, არც ისე ხშირია, მაგრამ მნიშვნელოვანია, რომ ამ შემთხვევაში დიდი მნიშვნელობა ენიჭება მემკვიდრეობას, სანაღველე გზების ანომალურ განვითარებას, ღვიძლის ისეთ პათოლოგიას - როგორცაა ბაილერის დაავადება ან ქრონიკული ოჯახური მორეციდივე ციროგენური ქოლესტაზი, მუკოვისციდოზი, გაძლიერებული ჰემოლიზით მიმდინარე დაავადებები. არსებობს აგრეთვე მონაცემები, რომ ნაღველ-კენჭოვან დაავადებათა დიდი პროცენტი აღინიშნება თალასემიით დაავადებულ ბავშვებში.



ბავშვთა ასაკში ნაღველ-კენჭოვანი დაავადების კლინიკური ნიშნების გამოვლინება არ არის ისე მწვავედ გამოხატული, როგორც მოზრდილ პოპულაციაში. ჩივილებიდან დომინირებს ტკივილი მუცლის არეში და დისპეპსიური მოვლენები. ბავშვებში ტკივილის ლოკალიზაცია და ხასიათი დამოკიდებულია პაციენტის ასაკზე. აღსანიშნავია ის გარემოება, რომ ტკივილი მუცლის არეში ამ შემთხვევაში შეიძლება გაგრძელდეს რამდენიმე წუთი ან საათი, ხოლო შემდეგ მისი ინტენსივობა შემცირდეს ან სრულიად გაქრეს. რის შემდეგ ბავშვის საერთო მდგომარეობა დამაკმაყოფილებლად შეიძლება შეფასდეს.

ს/ს ს. ვირსალაძის სახელობის სამედიცინო პარაზიტოლოგიისა და ტროპიკული მედიცინის სამეცნიერო კვლევით ინსტიტუტში ამბულატორიულად მომართულ პაციენტთა დიდი ნაწილი წარმოდგენილია ხშირი აბდომინალური სინდრომით, რათა გამიზნულად დადგინდეს ან გამოირიცხოს ჰელმინთოზი და პროტოზოებით მაკროორგანიზმის დაინვაზიება. აღნიშნულ პაციენტთა უმრავლესობას მრავალჯერადი კონსულტაციები აქვთ მიღებული როგორც ქირურგთან, ასევე გასტროენტეროლოგთან და პედიატრთან.

ინსტიტუტში მიმდინარე წელს შემოვიდა დაბალი კვების და ფიზიკური განვითარების 13 წლის ბავშვი, რომელსაც თითქმის ნახევარი წელი აწუხებდა ტკივილი მუცლის არეში. რის გამოც არაერთხელ მიმართა ქირურგს, პედიატრს და გასტროენტეროლოგს. ერთ-ერთ ბოლო ვიზიტზე გადაწყდა - გამოერიცხათ ჰელმინთოზებით დაინვაზირება. მიმღებ განყოფილებაში ანამნეზური მონაცემები შეფასდა და ყურადღება მიექცა იმ გარემოებას, რომ ტკივილი უმეტეს შემთხვევაში ემთხვეოდა საღამო საათებს, მიღებული საკვების სახეობას (ცხიმისანი, ნივთიან, შოკოლადი). ხოლო ტკივილის ლოკალიზაციის ადგილი ყოველთვის იყო მარჯვენა ფერდქვეშა მიდამო, რომელიც ირადიაციით პერიუმბილიკალურად გადაეცემოდა. უმეტესად აღინიშნებოდა საშუალო ინტენსივობის ტკივილი, რომლის ხანგრძლივობა არ აღემატებოდა 30 წუთს. არამკვეთრად იყო გამოხატული დისპეპსიური მოვლენები. ჩვენთან ვიზიტის წინა საღამოს პაციენტს განუვითარდა მორიგი შეტევა. ჩვენს კლინიკაში მისი მდგომარეობა შეფასებულ იქნა დამაკმაყოფილებლად, გოგონა ტკივილებს მუცლის არეში არ ღნიშნავდა. პალპაციით მუცელი რბილი, უმტკივნეულო იყო. აღსანიშნავია ის გარემოება, რომ ამ 6 თვის განმავლობაში ერთხელაც არ იქნა სადიაგნოსტიკოდ გამოყენებული კვლევის ისეთი არაინვაზიური მეთოდი, როგორიცაა ულტრაბგერითი სკანირება.

ულტრაბგერითი კვლევის შედეგად დადგინდა: ღვიძლის მარჯვენა წილის ვერტიკალური ირიბი ზომა 108მმ (№100 მმ.), მარცხენა წილის კრანო-კაუდალური ზომა 57მმ (№60 მმ.). მამილარულ ხაზზე ნეკნთა რკალის დონეზე. კუთხეები მახვილი. პარენქიმის ექოსტრუქტურა ერთგვაროვანი წვრილმარცვლოვანი. საშუალო ექოგენობის. ექოგამტარიანობა ნორმალური. კეროვანო ცვლილებების გარეშე. ღვიძლის სისხლძარღვოვანი სურათი უცვლელი: კარის ვენის დიამეტრი 7მმ., ღვიძლის ვენის - 4მმ. ღვიძლშიდა და ღვიძლგარეთა სანაღველე გზები დილატაციის გარეშე. ქოლედოქუსი 3მმ. სანათური თავისუფალი. *ნაღვლის ბუშტი ცილინდრული ფორმის. ზომა: 53X17მმ. ლორწოვანის რელიეფი სადა. შიგთავსი - ეელის არეში ფიქსირდება მაღალი ექოგენობის კონკრემენტი, დისტალური გაძლიერებით, ზომით 10მმ.* (იხილეთ ექოგრამა). პანკრეასი - თავი 15მმ. (№15მმ), სხეული 10მმ. (№10-12მმ), კუდი 18მმ (№16მმ). კონტური სწორი. პარენქიმის ექოსტრუქტურა ერთგვაროვანი, საშუალო ექოგენობის. ვირსუნგის სადინარი დილატაციის გარეშე. ელენტა - ზომები: 88X56X44მმ. (№80X60მმ.). კონტური სწორი. პარენქიმის ექოსტრუქტურა ერთგვაროვანი საშუალო ექოგენობის. ელენტის ვენა ელენტის კარში 3მმ.

P.S. ჩვენს მიერ დასმული დიაგნოზის შედეგად, კვლევიდან ერთ კვირაში, ბავშვი გაიგზავნა ქალაქის ერთ-ერთ ქირურგიულ სტაციონარში; სადაც გაკეთდა ქოლექცი-ტექტომია, რამაც დაადასტურა ნაღველკენჭოვანი დაავადება.



ექოგრამა № 1, 2. დეფორმული ნაღვლის ბუშტი. სანათურში ლოცირებს ექოპოზიტიური კონკრემენტი დისტალური გაძლიერებით.



## Cholelithiasis in Children (Case Report)

*Kh.Melia, T.Qelbaqiani-Kvinikhidze,  
T.Topuria*

*S.Virsaladze Research Institute of Medical Parasitology and Tropical Medicine*

The main reason of cholelithiasis development is of hepatic genesis. During metabolic disorders with the hyper-production of 3-hydroxy-3methylglutamine-coenzyme-A-reductase synthesis and the level of cholesterol is increased, the gall bladder becomes lithoidal, which in turn serves as a trigger of gallstone development in the gall bladder and bile ducts.

Cholelithiasis is not common in children. There are several important factors such as hereditary predisposition, bile duct anomalies, liver disorders (e.g. Bailer's disease or chronic familiar recurrent cirrhotic cholestasis), cystic fibrosis and diseases characterized by intensive hemolysis, that play significant role in the development of cholelithiasis in children. It should be noted, that the majority of cholelithiasis cases occur in children with Thalassemia. In contrary to adults, clinical symptoms of cholelithiasis are not acute in children. The main complaints are: abdominal pain and dyspepsia. Type and location of the pain depends on the age of a patient. Abdominal pain may last from several minutes to hours, then diminishes and disappears. General condition of a child can be considered satisfactory during the pain free periods. At S.Virsaladze Research Institute of Medical Parasitology and Tropical Medicine most of patients are admitted with abdominal syndrome. They are referred to the institute to exclude helminthiasis or protozoan diseases. Most of these patients had already visited surgeons, gastroenterologists and pediatricians for several times.

In 2008 thirteen years old patient admitted at the institute with complaint of an abdominal pain which lasted for almost 6 months. She referred to the surgeon-pediatrician with this complaint for several times. Despite multiple visits to physicians an ultrasound investigation of abdominal cavity was never conducted on her. During the last medical checkup the pediatrician referred her to S.Virsaladze Research Institute of Medical Parasitology and Tropical Medicine to exclude helminthiasis.

Anamnesis was evaluated at the admission and it was found that the pain was usually arising during evening hours and was provoked by an intake of specific food such as fatty food, nuts, and chocolate. Pain was always located in the right upper quadrant with per umbilical irradiation. Mostly the pain was moderate and the duration was not exceeding 30 minutes. Mild dyspepsia was also found. The patient experienced recurrent attacks of pain after which her overall medical condition was determined to be satisfactory. The abdomen was soft and painless during palpation. It should be noted that during six months ultrasound investigation was never used as one of the diagnostic procedures.

Ultrasound investigation showed the following: vertical size of the liver right lobe was 108mm (N 100mm) and crania-caudal size of the liver left lobe was 57mm (N 60mm) at mammary line on the level of costal rib arch. Parenchymal echo texture was homogeneous, moderately echogenic, with normal echo transmission and without focal alterations. Vascular structure of the liver was not altered: diameter of portal vein was 7mm; diameter of hepatic vein was 4mm. Intra-hepatic and extra-hepatic biliary ducts were without dilation, choledochus was 3mm, lumen free. Gall bladder shape was cylindrical, size – 53X17mm, with smooth mucous walls. In the neck of gallbladder a hyper echogenic concrement, size – 10mm, with distal acoustic shadow was found (see echogram). Pancreas: head – 15mm (N 15mm), body – 10mm (N 10-12mm), tail – 18mm (N 16mm), well defined outline, parenchyma with homogeneous echo texture and moderate echogenicity. Virsung duct without dilation; Spleen: size – 88X56X44mm (N

80X60mm), well defined outline, parenchyma with homogeneous echo texture and moderate echogenicity, splenic vein 3mm in spleen hilum.

P.S. After one week from our study at one of the surgical units of Tbilisi cholecystectomy was performed to this child which confirmed the presence of cholelithiasis.

### ლიტერატურა:

1. Лечение детей с желчнокаменной болезнью. Российский вестник перинатологии и педиатрии. Журнал № 9, 2001 с. 10
2. Диагностика холелитиаза у детей. А.М. Запруднов, Л.А.Харитонов, Л.В. Богомаз. Кафедра педиатрии с детскими инфекциями факультета усовершенствования врачей Российского государственного медицинского университета. Москва. Российский вестник перинатологии и педиатрии. Журнал № 5, 1999г. С. 51-57
3. Желчнокаменная болезнь у детей.Н.П.Шабалов; - Детские болезни- с.511-519.; 1999г.
4. Kaechele V, Wabitsch M, Thiere D. Prevalence of gallbladder stone disease in obese children and adolescents influence of the degree of obesity, sex and pubertal development. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition 2006, 42-66-70
5. Urbach Dr. Stukel TA, Rate of elective cholecystomy and the incidence of severe gallstone disease. Canadian Medical Association Journal. 2005.172(8)1015-1019
6. 6.Prince JS, Senac M. O Jr. Ceftriaxone-associated nephrolithiasis and biliary psevdolithiasis in a child. Pediatric Radiology 2003; 33: 6480-651



**განახლებული მკვ/მკვ\* გაიდლაინები  
არტერიული ჰიპერტენზიის სამკურნალოდ**

**დ. ჩანტლაძე, თ. კაციაშვილი, ხ. ნოღია, ნ. ხუციშვილი  
ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თსუ მედიცინის ფაკულტეტი**

2007 წლის ივნისში მილანში ჩატარდა მკვ-ის მორიგი, მე-13 კონგრესი. ამ უმსხვილეს საერთაშორისო ფორუმზე მკვ-სა და მკვ-ს მიერ განხილული და მოწოდებული იქნა არტერიული ჰიპერტენზიის (აჰ) სამკურნალოდ შემუშავებული განახლებული გაიდლაინები [1]. გაიდლაინების წინა ვერსია [2], რომელიც 2003 წლით თარიღდება, დადებითად იქნა შეფასებული და მიღებული მსოფლიო სამედიცინო საზოგადოების მიერ. თუმცა, უკანასკნელ ხანებში ნაჩვენებები იქნა ახალი მონაცემები აჰ-ის დიაგნოსტიკასა და მკურნალობაში, რამაც აუცილებელი გახდა 2003 წლის გაიდლაინებში გარკვეული ცვლილებების შეტანა. განახლებული გაიდლაინების დეტალური განხილვის შემდეგ შესაძლოა გამოიყოს რამდენიმე პრინციპულად ახალი პოზიცია.

**ცხრილი №1. აჰ-ის დონეების დეფინიცია და კლასიფიკაცია**

კატეგორია	სისტოლური (ვწყ.სგ.მმ)	დიასტოლური (ვწყ.სგ.მმ)
ოპტიმალური	<120	<80
ნორმა	120-129	80-84
მაღალი ნორმა	130-139	85-89
I ხარისხის აჰ	140-159	90-99
II ხარისხის აჰ	160-179	100-109
III ხარისხის აჰ	180	110
იზოლირებული სისტოლური აჰ	140	<90

**ცხრილი №2. აწ-ის ზღვრული მნიშვნელობები გაზომვის დროისა და ადგილის მიხედვით**

	სისტოლური აწ (ვწყ.სგ.მმ)	დიასტოლური აწ (ვწყ.სგ.მმ)
სამსახურში ან კლინიკაში	140	90
24 საათი	125-130	80
დღე	130-135	85
ღამე	120	70
სახლში	130-135	85

**არტერიული წნევის დონე და არტერიული ჰიპერტენზიის დიაგნოზი:** მთავარი პუნქტი – არტერიული წნევის (აწ) განსაზღვრა და კლასიფიკაცია (ცხრილი №1) პრაქტიკულად უცვლელი დარჩა. იმის მიხედვით, თუ რა ვითარებაში და რა მეთოდით ხორციელდება აწ-ის კონტროლი, სახელდება ზღვრული ციფრები. ექიმთან ვიზიტისას, სახლში და დღე-ღამური მონიტორინგის პირობებში ეს ციფრები განსახვავებულია (ცხრილი №2). გარდა ამისა, უკვე ცნობილ ფენომენებთან ერთად, როგორცაა „თეთრი

\* მკვ – ევროპის ჰიპერტენზიის საზოგადოება  
მკვ – ევროპის კარდიოლოგთა საზოგადოება

ხალათის ჰიპერტენზია“ და „იზოლირებული საოფისე ჰიპერტენზია“, პირველად შემოდის ცნება „შენიღებული ჰიპერტენზია“, რომლის დროსაც არტერიული წნევის მაღალი ციფრები ფიქსირდება მხოლოდ სახლის პირობებში.

**რისკის სტრატეფიკაცია:** მაღალი აწ ითვლება ინსულტისა და გიდ-ის, აგრეთვე გულ-სისხლძარღვთა სისტემის გართულებების (მიოკარდიუმის ინფარქტი და გულის უკმარისობა) განვითარების ერთ-ერთ მთავარ დამოუკიდებელ რისკ-ფაქტორად (რფ) [1;2]. გაიდლაინის ერთ-ერთი მთავარი დებულებაა გართულებების განვითარების რისკის სტრატეფიკაცია და პროგნოზის განსაზღვრა, რომლის საფუძველზე დგინდება პაციენტის მკურნალობის ტაქტიკა. ადრე გათვალისწინებულ რფ-ებს შეემატა ჰიპერგლიკემია უზმონზე და გლუკოზისადმი ტოლერანტობის დარღვევა. გარდა ამისა, გამკაცრდა დისლიპიდემიის და C-რეაქტიული ცილის კონტროლი. ამ უკანსკნელის მომატებული დონე მეტად სიმპტომურია. ცნება – „ორგანო-სამიზნეების დაზიანება“ შეიცვალა ახლით – „ორგანოების სუბკლინიკური დაზიანება“. ამ მარკერებთან ერთად სასურველია განისაზღვროს კოჭ-მხრის ინდექსი (<0,9) და პულსური ტალღის სიჩქარე (>12 მ/წმ). მნიშვნელოვანია აგრეთვე მეტაბოლური სინდრომი, რადგან ის წარმოადგენს რფ-ების „გორგალს“. იგი ხშირად ასოცირდება მაღალ აწ-სთან და მნიშვნელოვნად გაზრდილ კარდიოვასკულურ რისკთან. თუმცა ამის საფუძველზე რთულია დასკვნის გაკეთება, რომ მეტაბოლური სინდრომი პათოგენური არსის მატარებელია. თირკმლის დაზიანების მარკერების ჩამონათვალს დაემატა: კრეატინინის კლირენსით განსაზღვრა Cockcroft-Gault-ის ფორმულის მიხედვით და გორგლისებრი ფილტრაციის სიჩქარის გამოთვლა MDRD-ს ფორმულის მიხედვით. მიკროალბუმინურია ამჟამად განიხილება, როგორც არსებითი კომპონენტი ორგანულ დაზიანებათა შეფასებისა, რადგან მისი განსაზღვრა მეტად მარტივი და ხელმისაწვდომი მეთოდია. მიოკარდიუმის კონცენტრირებული ჰიპერტროფია სახელდება როგორც სტრუქტურული კარდიალური პარამეტრი, რომელიც არსებითად ზრდის გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების რისკს. რეკომენდირებულია, რომ შეძლებისდაგვარად მოხდეს სხვადასხვა ორგანოთა (გული, სისხლძარღვები, თირკმელები, ტვინი) დაზიანების გამოვლენა როგორც მკურნალობის დაწყებამდე, ასევე მკურნალობის პროცესშიც, ვინაიდან ორგანოთა მრავლობითი დაზიანება ყველაზე ცუდ პროგნოზთან ასოცირდება.

**ცხრილი №3. რისკის სტრატეფიკაცია.**

არტერიული წნევა (მმ გ)					
სხვა რფ-ები, ოსდ ან დაავადებები	ნორმა საწ 120-129 ან დაწ 80-84	მაღალი ნორმა საწ 130-139 ან დაწ 85-89	I ხარისხის აწ საწ 140-159 ან დაწ 90-99	II ხარისხის აწ საწ 160-179 ან დაწ 100-109	III ხარისხის აწ საწ 180 ან დაწ 110
არტერიული სხვა რფ	საშუალო რისკი	საშუალო რისკი	მცირე დამატებითი რისკი	ზომიერი დამატებითი რისკი	მაღალი დამატებითი რისკი
1-2 რფ	მცირე დამატებითი რისკი	მცირე დამატებითი რისკი	ზომიერი დამატებითი რისკი	ზომიერი დამატებითი რისკი	მაღალი დამატებითი რისკი
3 ან მეტი რფ, მს ან ოსდ, შდ	ზომიერი დამატებითი რისკი	მაღალი დამატებითი რისკი	მაღალი დამატებითი რისკი	მაღალი დამატებითი რისკი	მაღალი დამატებითი რისკი
დადგენილი ოსდ ან თირკმლის დაავადება	მაღალი დამატებითი რისკი	მაღალი დამატებითი რისკი	მაღალი დამატებითი რისკი	მაღალი დამატებითი რისკი	მაღალი დამატებითი რისკი

**შენიშვნა:** საწ-სისტოლური აწ; დაწ-დიასტოლური აწ; რფ-რისკ-ფაქტორი; ოსდ-ორგანოთა სუბკლინიკური დაზიანება; მს-მეტაბოლური სინდრომი; შდ-შაქრიანი დიაბეტი; გსდ-გულ-სისხლძარღვთა დაავადება

არსებობს იმის საფუძველი, რომ გულის შეკუმშვების მაღალი სიხშირე განიხილონ, როგორც რფ, რადგან არსებობს მრავალი მტკიცებულება მისი კავშირისა გულ-სისხლძარღვთა დაავადებებთან და სიკვდილიანობასთან. მონაცემების თანახმად, ტაქიკარდია ზრდის აჰ-ის ახალი შემთხვევების განვითარების რისკს და ხშირად ასოცირდება მეტაბოლურ დარღვევებთან და მეტაბოლურ სინდრომთან. თუმცა გულის ნორმალური რიტმის (60-90) საკმაოდ ფართო დიაპაზონის გამო ამ ეტაპზე რთულია განისაზღვროს მისი ზღვრული მნიშვნელობა გულ-სისხლძარღვთა დაავადების განვითარების რისკის სტრატეფიკაციისას.

პირველად პრაქტიკული მიზნებისთვის მოცემულია მთავარი დიაგნოსტიკური ელემენტების ჩამონათვალი მაღალი და ძალიან მაღალი რისკის მქონე პირების კატეგორიების კლასიფიცირებისათვის. რფ-ები, სუბკლინიკური ორგანული დაზიანებები და დადგენილი გულ-სისხლძარღვთა და თირკმლის დაავადებები, შერწყმული არტერიული წნეის სხვადასხვა დონესთან, წარმოადგენენ აჰ-ის სიმძიმის შეფასების, პროგნოზის განსაზღვრის და მკურნალობის ტაქტიკის შერჩევის ძირითად კრიტერიუმებს (ცხრილი №3). ცხრილის პირველ ნაწილში შეცვლილია ზოგიერთი პარამეტრი (რფ-ები, ორგანული დაზიანებები და დაავადებები) და პირველად ცალკეა გამოყოფილი, თუ როგორ შეიძლება ვარირებდეს აჰ გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების განვითარების რისკთან დამოკიდებულებაში. უკვე ცნობილ ინდექსებთან ერთად (ფრამინგემი, SCORE) შემოიტანეს მარტივი ცხრილი, რომელშიც ოთხბალიანი სკალით ფასდება სხვადასხვა მეთოდების და მანქანებლების ხელმისაწვდომობა, პროგნოზული ღირებულება და მატერიალური მხარე (ცხრილი №4).

**ცხრილი №4. დიაგნოსტიკური მეთოდების პროგნოზული ღირებულება, ხელმისაწვდომობა და ფასი**

მარკერები	პროგნოზული ღირებულება	ხელმისაწვდომობა	ფასი
ელექტროკარდიოგრაფია	++	+++	+
ექოკარდიოგრაფია	+++	+++	++
საძილე არტერიის მედიას/ინტიმას სისქე	+++	+++	++
არტერიული დაჭიმულობა (პულსური ტალღის სიჩქარე)	+++	+	++
კოჭ-მხრის ინდექსი	++	++	+
კორონარული კალციუმის ინდექსი	+	+	++++
გულის/სისხლძარღვების ქსოვილთა შედგენილობა	?	+	++
მოცირკულირე კოლაგენის მარკერები	?	+	++
ენდოთელური დისფუნქცია	++	+	+++
ცერებრული ლაკუნები/თეთრი ნივთიერების დაზიანება	?	++	++++
გორგლოვანი ფილტრაციის სიჩქარე/კრეატინინის კლირენსი	+++	+++	+
მიკროალბუმინურია	+++	+++	+

**ანტიჰიპერტენზიული თერაპია:** აჰ-ის მკურნალობაში ყურადღება ძირითადად გამახვილებულია შემდეგ ასპექტებზე: მკურნალობის მიზანი, აწ-ის დაწვევის დონეები, სხვადასხვა კლასის პრეპარატების შერჩევა და პაციენტთა განსაზღვრული ჯგუფების მკურნალობის თავისებურებანი. დიდი პრაქტიკული მნიშვნელობა აქვს, თუ რამდენად სასწრაფოა ანტიჰიპერტენზიული თერაპიის ინიცირება (ცხრილი 5). სახელდება მკურნალობის ორი ძირითადი მეთოდი: მედიკამენტოზური თერაპია და არამედიკამენტოზური, რაც გულისხმობს ცხოვრების წესის შეცვლას შემდგომი დაკვირვების პირობებში. მკურნალობის ტიპი განისაზღვრება არამხოლოდ აჰ-ის ხარისხის მიხედვით, არამედ უმთვარესად გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების რისკის გათვალისწინებით.

აჰ-ის მკურნალობის მიზანი და მისი მიღწევის სახეები ფორმულირებულია შემდეგი სახით:

- მკურნალობის უპირველესი მიზანია გულ-სისხლძარღვთა დავადებების ზოგადი რისკის მაქსიმალური შემცირება ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში;
- საჭიროა მომატებული აწ-ის კონტროლი per se, აგრეთვე ყველა შექცევადი რშ-ის კორექცია;
- აწ უნდა დაქვეითდეს სულ მცირე 140/90 mmHg, ხოლო თუ შესაძლებელია, უფრო დაბალ დონემდეც;
- შაქრიანი დიაბეტის მქონე პაციენტებისათვის აწ-ის მიზნობრივი დონე უნდა მერყეობდეს <130/80 მმ.ვწყ.სვ., ისევე, როგორც მაღალი და ძალიან მაღალი რისკის მქონე პაციენტებისთვის (ინსულტი, მიოკარდიუმის ინფარქტი, თირკმლის დისფუნქცია, პროტეინურია);
- აწ-ის მიზნობრივი დონის მისაღწევად საჭიროა დაინიშნოს ანტიჰიპერტენზიული მკურნალობა გულ-სისხლძარღვთა სისტემის მნიშვნელოვანი დაზიანებების გამოვლენამდე.

**ცხრილი №5. ანტიჰიპერტენზიული თერაპიის ინიციაცია**

არტერიული წნევა (mmHg)					
სხვა რფ-ები, ოსდ ან დაავადებები	ნორმა საწ 120-129 ან დაწ 80-84	მაღალი ნორმა საწ 130-139 ან დაწ 85-89	I ხარისხის აჰ საწ 140-159 ან დაწ 90-99	II ხარისხის აჰ საწ 160-179 ან დაწ 100-109	III ხარისხის აჰ საწ 180 ან დაწ 110
არცერთი სხვა რფ	ჩარევის გარეშე	ჩარევის გარეშე	ცწმ რამდენიმე თვე, შედეგის არქონისას ფთ	ცწმ რამდენიმე კვირა, შედეგის არქონისას ფთ	ცწმ + დაუყოვნებელი ფთ
1-2 რფ	ცწმ	ცწმ	ცწმ რამდენიმე კვირა, შედეგის არქონისას ფთ	ცწმ რამდენიმე კვირა, შედეგის არქონისას ფთ	ცწმ + დაუყოვნებელი ფთ
3 ან მეტი რფ, მს ან ოსდ	ცწმ	ცწმ, შესაძლოა ფთ	ცწმ + ფთ	ცწმ + ფთ	ცწმ + დაუყოვნებელი ფთ
შაქრიანი დიაბეტი	ცწმ	ცწმ + ფთ			
დადგენილი გსდ ან თირკმლის დაავადება	ცწმ + დაუყოვნებელი ფთ	ცწმ + დაუყოვნებელი ფთ	ცწმ + დაუყოვნებელი ფთ	ცწმ + დაუყოვნებელი ფთ	ცწმ + დაუყოვნებელი ფთ

*შენიშვნა: საწ-სისტოლური აწ; დაწ-დიასტოლური აწ; რფ-რისკ-ფაქტორი; ოსდ-ორგანოთა სუბკლინიკური დაზიანება; მს-მეტაბოლური სინდრომი; გსდ-გულ-სისხლძარღვთა დაავადება; ცწმ-ცხოვრების წესის შეცვლა; ფთ-ფარმაკოთერაპია*

ყურადსაღებია კიდევ ერთი ფაქტი – გიდ-ის მქონე პაციენტებისათვის აწ-ის დონე არ უნდა აღემატებოდეს 130/80 mmHg [1]. არც თუ ისე დიდი ხნის წინ ასეთი პაციენტებისთვის აწ-ის მიზნობრივ დონედ მიიჩნეოდა <140/90 mmHg, ხოლო შაქრიანი დიაბეტისა და/ან თირკმლის უკმარისობის ფონზე – <130/80 [2]. უკანასკნელ დროს მრავლადაა მონაცემები იმის შესახებ, რომ აწ-ის დაწვევა დადებით ზეგავლენას ახდენს სტაბილური ბ0დ-ის მქონე პაციენტებზე. აღნიშნული ფაქტის მნიშვნელობა დასტურდება გამოკვლევის შედეგად, რომელიც ჩაატარა INVEST-მა post-hoc-ის ანალიზით [4]. ნაჩვენებია იქნა, რომ აჰ-ის მკურნალობის მეთოდისგან დამოუკიდებლად გიდ-ის პროგნოზი მკვეთრად გაუმჯობესდა იმ პირებში, რომლებიც ექვემდებარებოდნენ აწ-ის კონტროლს [3]. EURO-PA-ს გამოკვლევებში მონაწილეებმა 7064 ერთდროულად გიდ-ისა და აჰ-ის (>140/90 mmHg) მქონე პაციენტი, რაც შეადგენდა მთელი პოპულაციის 58%-ს [5]. რანდომული წესით შერჩეული ჯგუფი დებულობდა 8 მკ პერინდოპრილს და აგრძელებდა ადრე დაინიშნულ ანტიჰიპერტენზიულ მკურნალობას (62% იღებდა ბ-ბლოკატორებს, 31% კალციუმის

ანტაგონისტებს). შედეგად, აწ-ის დონემ დაიწია 128/78 mmHg-მდე და მნიშვნელოვნად შემცირდა კარდიალური გართულებების რისკი.

როდესაც აწ-ის საწყისი დონე ვარირებს 130-139/85-89 mmHg დიაპაზონში, ანტიჰიპერტენზიული თერაპია ინიშნება კონკრეტული პაციენტის საერთო რისკის გათვალისწინებით [1]. რიგი კვლევების მიხედვით (PROGRESS, HOPE, EUROPA და სხვ.), თუ პაციენტს აღენიშნება შაქრიანი დიაბეტი, ანამნეზში ცერებროვასკულური დაავადება, კორონარული და პერიფერიული არტერიების ათეროსკლეროზული დაზიანება, ამ შემთხვევაში ანტიჰიპერტენზიული თერაპია ამცირებს ფატალური და არაფატალური კარდიოვასკულური გართულებების რისკს. რადგან გიდ-ის მქონე პირები მიეკუთვნებიან მაღალი რისკის ჯგუფს, აწ-ის ნორმალური დონის მიღწევის შემდეგაც კი მუდმივი კონტროლი და პრეპარატების დანიშვნა იძლევა დამატებით სარგებელს პროფილაქტიკისათვის. აღასანიშნავია, რომ ზემოთ ჩამოთვლილ გამოკვლევებში ძირითადად გამოიყენებოდა აფ-ინჰიბიტორები (რამიპრილი და პერინდოპრილი). შესაძლოა დარწმუნებით ითქვას, რომ გიდ-ის მქონე პაციენტებში ამ პრეპარატების გამოყენება აწ-ის სამკურნალოდ (<130/80 mmHg) იძლევა საშუალებას მიღწეულ იქნას მაქსიმალური სისხლძარღვოვანი პროტექტორული ეფექტი.

**ანტიჰიპერტენზიული თერაპია; პრეპარატის შერჩევა:** როგორც ცნობილია, არსებობს ანტიჰიპერტენზიული პრეპარატების 5 ძირითადი კლასი: თიაზიდური დიურეტიკები, კალციუმის ანტაგონისტები, აფ-ინჰიბიტორები, ანგიოტენზინ-რეცეპტორების ანტაგონისტები და β-ბლოკატორები. აღნიშნული პრეპარატები გამოიყენება როგორც ცალკეულად, ასევე კომბინაციაში.

β-ბლოკატორები, განსაკუთრებით თიაზიდურ დიურეტიკებთან კომბინაციაში, არ შეიძლება გამოყენებულ იქნას მეტაბოლური სინდრომის ან შაქრიანი დიაბეტის განვითარების მაღალი რისკის მქონე პაციენტებში. ვინაიდან ზოგიერთი პაციენტისათვის აუცილებელია ერთზე მეტი პრეპარატის დანიშვნა, პირველ პრეპარატზე აქცენტირება ზოგჯერ არ არის გამართლებული. დამტკიცებულია, რომ ხშირ შემთხვევებში ზოგიერთი პრეპარატს გააჩნია უპირატესობა სხვებთან შედარებით, როგორც საწყის თერაპიაში, ისე კომბინაციაში.

კონკრეტული პრეპარატის შერჩევას ან პრეპარატების კომბინირებისას საჭიროა გავითვალისწინოთ შემდეგი გარემოებანი:

- გარკვეული კლასის პრეპარატის დადებითი ან უარყოფითი ეფექტის გამოცდილება კონკრეტულ პაციენტზე;
- პრეპარატების ზეგავლენა გულ-სისხლძარღვოვანი რფ-ის მქონე პაციენტებზე, თითოეულისთვის ინდივიდუალური მიდგომით;
- ისეთი თანამოვლენების დროს, როგორებიცაა ორგანო-სამიზნეების სუბკლინიკური დაზიანება, კლინიკურად გამოხატული გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადებები, თირკმელების დაზიანება და შაქრიანი დიაბეტი, პრეპარატების ერთმა ჯგუფმა შესაძლოა იქონიოს დადებითი ეფექტი, ხოლო სხვა ჯგუფმა – უარყოფითი;
- სხვა დარღვევების თანაარსებობისას შესაძლოა შეიზღუდოს ანტიჰიპერტენზიული პრეპარატების გამოყენება;
- სხვა პრეპარატებთან ურთიერთქმედების შესაძლებლობები კომბინირებული თერაპიის დროს;
- პრეპარატების ხელმისაწვდომობა როგორც კონკრეტული პაციენტისათვის, ასევე კონკრეტული სახელმწიფოს ჯანდაცვის სისტემისათვის. ცხადია, პრეპარატის შერჩევას ფასი არ უნდა დომინირებდეს მის ეფექტურობაზე.

უწინდებურად დიდი ყურადღება უნდა მიექცეს პრეპარატის გვერდით ეფექტებს და უკუჩვენებებს. კონკრეტული პაციენტის მგდგომარეობიდან გამომდინარე პრეპარატების გვერდითი ეფექტები შეიძლება სხვადასხვა სახით გამოვლინდეს.

აწ-ის დამწვევი მოქმედება უნდა გრძელდებოდეს 24სთ-ის განმავლობაში, რისი გაკონტროლებაც შესაძლებელია როგორც ექიმთან ვიზიტისას, ასევე სახლის პირობებში პრეპარატის ყოველი მიღების წინ ან აწ-ის 24სთ-იანი ამბულატორიული მონიტორინგით. უპირატესობა ენიჭება იმ პრეპარატებს, რომლებიც არტერიულ წნევას ამცირებენ დღე-ღამეში მხოლოდ ერთხელ მიღების შედეგად.

ამგვარად, მკვ/მკვ-ს 2007 წლის განახლებული გაიდლაინები აწ-ის დიაგნოსტიკისა და მკურნალობის საკმეში ხელს უწყობენ დაგროვილი ცოდნის დანერგვას კლინიკურ პრაქტიკაში. ყოველივე ეს ხელს შეუწყობს მკურნალობის ეფექტურობის ამაღლებას და პროგნოზის გაუმჯობესებას.

### **The revised ESH/ESC\* Guidelines in the Management of Hypertension**

*L. Chantladze, T. Katsiashvili, Kh. Nodia, N. Khucishvili  
Iv. Javakhishvili Tbilisi State University, the Faculty of Medicine*

The regular 13-th congress of ESH took place in Milan, in June 2007. On this largest international session was discussed and represented the revised version of ESH/ESC guidelines for the treatment of hypertension. The previous version of these guidelines (dated by 2003 year) was perceived positively by the medical society of the whole world. Even though for the last time has been shown new data in diagnostic and treatment of hypertension, which was the major reason to change or refresh some aspects of the previous version. On the basis of considering new guidelines the following has marked out: The level of the blood pressure and the diagnosis of hypertension; Stratification of the risk; Initiation of antihypertensive treatment; Pharmacological therapy, choice of antihypertensive drugs.

ESH/ESC Guidelines help to inculcate the stored knowledge in the medical practice, increase the effectivity of treatment and improve the prognosis of the disease.

\* European Society of Hypertension/European Society of Cardiology

#### **ლიტერატურა:**

1. The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension and of the European Society of Cardiology. 2007 Guidelines for the management of arterial hypertension. *J Hypertens* 2007; 25: 1105–1187.
2. 2003 European Society of Hypertension – European Society of Cardiology guidelines for the management of arterial hypertension. Guidelines Committee. *J Hypertens* 2003; 21: 1011 – 1053.
3. Карпов ЮА. Ишемическая болезнь сердца в сочетании с артериальной гипертензией: особенности течения и выбор терапии. *Кардиология* 2005; 12: 93–98.
4. Pepine CJ, Kowey PR, Kupfer S, et al. INVEST Investigators. Predictors of adverse outcome among patients with hypertension and coronary artery disease. *J Am Coll Cardiol* 2006; 47: 547–551.
5. Curran MP, McCormack PL, Simpson D. Perindopril. A review of its use in patients with and at risk of developing coronary artery disease. *Drugs* 2006; 66(2): 235–255.

**გულის უკმარისობის სინდრომის მკურნალობის  
თანამედროვე ასპექტები**

**ნ. ოკითაშვილი, ს. გოგოლაძე, ნ. პაპიძე, შ. პაპიძე  
ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თსუ მედიცინის ფაკულტეტი**

გულის უკმარისობა – პროგრესირებადი დაავადება, რომელიც ძირითადად უკავშირდება მარცხენა პარკუჭის დისფუნქციას [1,2]. ევროპაში გულის უკმარისობა მოსახლეობის 0.5-2,5%-ს აღენიშნება. მისი სიხშირე ასაკთან ერთად მკვეთრად მატულობს [3,4]. გულის უკმარისობის მქონე პაციენტთა საშუალო ასაკი 70 წელია [4]. დაავადების პროგრესირების უმნიშვნელოვანესი ფაქტორია ენდოგენური ნეიროჰორმონული სისტემების – რენინ-ანგიოტენზინ-ალდოსტერონის სისტემისა და სიმპათიკური ნერვული სისტემის ქრონიკული აქტივაცია. ანგიოტენზინ II, ალდოსტერონი და ნორადრენალინი არა მარტო ზრდიან პარკუჭის ჰემოდინამიკურ დატვირთვას ნატრიუმის შეკავებისა და პერიფერიული ვაზოკონსტრიქციის მეშვეობით, არამედ გულზე უშუალო ტოქსიურ ზემოქმედებასაც ახდენენ. ამ ნეიროჰორმონული ფაქტორების ზემოქმედებით გულის სტრუქტურა და ფუნქცია განუხრელად უარესდება [5,6]. მარცხენა პარკუჭი მზარდ დილატაციას განიცდის და სულ უფრო სფერულ ფორმას იღებს. ამ პროცესს რემოდელირება ეწოდება.

გულის უკმარისობის კლინიკურ სიმპტომებს წარმოადგენს ქოშინი და დაღლა, რაც ზღუდავს დატვირთვის უნარს. სითხის შეკავება პულმონური და/ან პერიფერიული შეშუპების სახით ვლინდება. დაავადების პროგრესირებასთან ერთად კლინიკური სურათი თანდათან მძიმდება და სიმპტომები მოსვენების დროსაც შეიძლება გამოვლინდეს. ყოველი პაციენტი, რომელსაც აღენიშნება გულის უკმარისობის ნიშნები ან სიმპტომები, საჭიროებს შემდეგ ძირითად გამოკვლევებს:

1. ანამნეზი და ფიზიკური გასინჯვა;
2. ელექტროკარდიოგრამა (ეკგ);
3. გულმკერდის რენტგენოგრამა;
4. სისხლისა და შარდის საერთო ანალიზი;
5. სისხლში ელექტროლიტების, შარდოვანას, აზოტის, კრეატინინის, გლუკოზის განსაზღვრა;
6. ღვიძლის ფუნქციური სინჯები;
7. ექოკარდიოგრამა, რაც აუცილებელია გულის შეგუბებითი უკმარისობის ზუსტი დიაგნოზის დასადგენად.

გულის უკმარისობის მკურნალობა უნდა დაიწყოს იმ მიზეზების მოცილებით, რომელიც დაავადების პროგრესირებას უწყობს ხელს, მაგალითად: იშემია, არითმია, არაკონტროლირებადი ჰიპერტენზია, სარქველების დაზიანების პროგრესირება...

გულის უკმარისობის მკურნალობა ორი გზით შეიძლება წარიმართოს. ერთი მხრივ, შესაძლებელია გულის კუმშვადობის სტიმულაცია დადებითი ინოტროპული საშუალებების დახმარებით, ან - გულის განტვირთვა პერიფერიული ვაზოდილატორების მეშვეობით. აღნიშნული მიდგომით შეიძლება ჰემოდინამიკური სარგებლისა და კლინიკური გაუმჯობესების სწრაფი მიღწევა, მაგრამ ამ წამლების ხანგრძლივ გამოყენებას სარგებელი გარანტირებულად არ მოსდევს და, პირიქით, შესაძლოა ავადობისა და სიკვდილობის გაზრდა გამოიწვიოს [7].

მეორე მხრივ, ნეიროჰორმონული ანტაგონისტები (აგპ ინჰიბიტორები, სპირინოლაქტონი და ბეტა-ბლოკერები) დაუყოვნებლივ სიმპტომურ სარგებელს არ იძლევიან და შეიძლება დროებით მისი (მდგომარეობის) გაუარესებაც კი გამოიწვიონ, მაგრამ ხანგრძლივი მკურნალობისას აუმჯობესებენ კლინიკურ სტატუსს და ამცირებენ კარდიოვასკულურ გართულებებს. შესაბამისად, გულის უკმარისობის მქონე პაციენტთა შორის ავადობისა და სიკვდილობის რისკის შემცირების ყველაზე ეფექტურ საშუალებას წარმოადგენს დაავადების განმაპირობებელ ფაქტორებზე ზემოქმედება და არა ჰემოდინამიკური ჩარევა [8,9].

**მკურნალობის ზოგადი პრინციპები:**

1. გულის ახალი დაზიანების რისკის შემცირება:



- ✓ თამბაქოს მოწვევის შეწყვეტა.
- ✓ მსუქანი პაციენტების მიერ წონის დაკლება.
- ✓ ჰიპერტენზიის, ჰიპერლიპიდემიისა და შაქრიანი დიაბეტის კონტროლი.
- ✓ ალკოჰოლის მიღების შეწყვეტა.

## 2. სითხის ბალანსის შენარჩუნება:

- ✓ მარილის მიღების ზომიერი შეზღუდვა (< 3 გ/დღ) და
- ✓ ყოველდღიური აწონვა (წონის ყოველდღიური კონტროლი) სითხის შეკავების ადრეული დადგენის მიზნით.

## 3. ფიზიკური კონდიციის (მდგომარეობის) გაუმჯობესება:

გულის უკმარისობის მქონე პაციენტებმა არ უნდა შეზღუდონ თავიანთი ფიზიკური აქტივობა და მონაწილეობა უნდა მიიღონ ზომიერი ხარისხის ვარჯიშებში, რათა თავიდან აიცილონ ან უკუაქციონ ფიზიკური განვითარების მაჩვენებლების დაქვეითება.

## 4. ანტიკოაგულაციური თერაპია გულის შეგუბებითი უკმარისობის დროს:

ანტიკოაგულაცია ვარფარინით გამართლებულია პაციენტებში, რომელთაც ანამნეზში აღენიშნებოდათ:

- ✓ პაროქსიზმული ან ქრონიკული მოციმციმე არითმია (წინაგულთა ფიბრილაცია);
- ✓ თრომბოემბოლიური გართულება;
- ✓ იდენტიფიცირებული გულშიდა თრომბი.

## 5. ცალკეული პაციენტებისათვის რეკომენდებულია:

- ✓ პარაკეტოლანი რითმის კონტროლი - წინაგულოვანი ფიბრილაციის ან სხვა სუპრავენტრიკულური ტაქიკარდიის მქონე პაციენტებისათვის.
- ✓ ანტიკოაგულაცია - წინაგულოვანი ფიბრილაციის (მოციმციმე არითმიის) ან ანამნეზში ემბოლიური ეპიზოდის მქონე პაციენტებისათვის.
- ✓ კორონარული რევასკულარიზაცია - სტენოკარდიის მქონე პაციენტებისათვის.

**ცალკეული ფარმაკოლოგიური ჯგუფებს წარმოადგენს:** შარდმდენები, აგეინჰიბიტორები, ანგიოტენზინის რეცეპტორების ბლოკერები, ჰიდრალაზინი/ნიტრატები, ბეტა-ბლოკერები, დიგოქსინი, სპირინოლაქტონი, კალციუმის არხის ბლოკერები

## Modern Aspects of Heart Failure Treatment

*N. Okitashvili, S. Gogoladze, N. Papidze, Sh. Papidze*

*Iv. Javakhishvili Tbilisi State University, the Faculty of Medicine*

Heart Failure is one of the wide spread pathology among the progressive heart diseases. The treatment must be started by affecting the reasons that contribute the progression of the disease.

### ლიტერატურა:

1. Consensus recommendations for the management of chronic heart failure. Am J Cardiol 83: 1A-38A, 1999.
2. Guidelines for the diagnosis and treatment of chronic heart failure. Eur Heart J 22: 1527-60, 2001.
3. ACC/AHA practice guidelines for evaluation and management of chronic heart failure in the adult. J Am Coll Cardiol 38: 2101-13, 2001.
4. McMurray J, Cohen-Solal A, Dietz R, et al. Practical recommendations for heart failure treatment. Eur J Heart Failure 3: 495-502, 2001.
5. Nohria A, Lewis E, Stevenson LW. Medical management of advanced heart failure. JAMA 2002;287:628-40.
6. Maisel AS, Krishaswamy P, Nowak RM, et al. Rapid measurement of B-type natriuretic peptide in the emergency diagnosis of heart failure. N Engl J Med 2002;347:161-7.
7. Cohn JN, Johnson G, Ziesche S, et al. A comparison of enalapril with hydralazine-isosorbide dinitrate in the treatment of chronic congestive heart failure. N Engl J Med 1991;325:303-10.



8. Tsuyuki RT, McKelvie RS, Arnold JM, et al. Acute precipitants of congestive heart failure exacerbations. Arch Intern Med 2001;161:2337-42.
9. Brater DC. Diuretic therapy. N Eng J Med 1998;339:387-95.

## შაქრიანი დიაბეტი და მისი გართულებები

**დ. გოცაძე, ა. მაღრაძე, გ. წითელაშვილი, მ. წითელაშვილი, ჯ. ჭიჭაღუა**  
**ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თსუ მედიცინის ფაკულტეტი**

შაქრიანი დიაბეტი სისტემური ჰეტეროგენური დაავადებაა, რომელიც განპირობებულია ინსულინის აბსოლუტური და შედარებითი უკმარისობით, რაც იწვევს ნახშირწყლების ცვლის დარღვევას, შემდეგ კი ირღვევა ყველა სახის ნივთიერებათა ცვლა, რასაც საბოლოოდ მიყვავართ მთელი რიგი ორგანოთა სისტემების დაზიანებამდე.

ამჟამად მსოფლიოში მილიარდ-ნახევრამდე ადამიანს აღენიშნება მეტაბოლური სინდრომი, რომელიც არსებითად პრედიამეტურ და პრეათეროსკლეროზულ მდგომარეობას წარმოადგენს. ევროპის ქვეყნების უმეტესობაში დიაბეტის ყოველწლიური მატება მოსახლეობის ნამატს აჭარბებს. თუ ეს ტენდენცია შენარჩუნდა, შეიძლება დავუშვათ, რომ დადგება დრო, როდესაც ევროპის მთელი მოსახლეობა დიაბეტით დაავადდება. თუმცა მეცნიერთა დაკვირვებით ცხოვრების ჯანსაღ წესს შეუძლია ბევრი რამ შეცვალოს.

დიაბეტის გავრცელებული ფორმებია ტიპი 1, ტიპი 2, გესტაციური და პრეგესტაციური დიაბეტი (გესტაციურია დიაბეტი, როდესაც დაავადების მანიფესტაცია ხდება ორსულობის მიმდინარეობისას, ხოლო პრეგესტაციურს უწოდებენ იმ ფორმას, როდესაც დაავადების მანიფესტირება წინ უსწრებს ორსულების დადგომას).

თანაფარდობა ტიპი 1 და ტიპი 2-ს შორის საბედნიეროდ ტიპი 2-ისკენ იხრება, მასზე შემთხვევათა 90% მოდის.

ტიპი 1 (დიაბეტის ის ფორმა, რომელიც ყველაზე ხშირად ბავშვებში და ახალგაზრდებში გვხვდება, გამოწვეულია იმუნური პროცესების დარღვევით, ან იდიოპათიურია – დაუდგენელი მიზეზებით არის გამოწვეული), ამ დროს ზიანდება და იშლება ინსულინის გამომმუშავებელი უჯრედები და ეს ჰორმონი ორგანიზმისთვის საჭიროზე გაცილებით ნაკლები რაოდენობით, ან სრულიად აღარ პროდუცირდება. რაც სიცოცხლესთან შეუთავსებელ მდგომარეობას ქმნის. ასეთი ავადმყოფები მთელი სიცოცხლის მანძილზე ჩანაცვლებით ჰორმონოთერაპიაზე იმყოფებიან – მუდმივად იღებენ ინსულინს. სხვაგვარად ისინი კეტოაციდოზური კომით იღუპებიან.

ტიპი 2-ის განვითარება უმთავრესად მოწიფულ და ასაკოვან ადამიანებში ხდება. განასხვავებენ მის 2 სახეს:

- I. წამყვანია ორგანიზმის რეზისტენტობა ინსულინის მიმართ, ანუ ორგანიზმს აქვს საკუთარი ინსულინი, მაგრამ მისი მოქმედება დაქვეითებულია, ან სრულიად გამქრალი.
- II. უპირატესია β უჯრედების უკმარისობა. ორგანიზმის რეზისტენტობა ინსულინის მიმართ ნაკლებად არის გამოხატული.

კუნძულოვანი აპარატის სეკრეციის დისფუნქციის რამდენიმე სახე არსებობს. ჩვეულებრივ, ინსულინის სეკრეცია ხდება პერიოდულად, მცირე ტალღებით და აღინიშნება მასის დონის მნიშვნელოვანი მერყეობა. ასეთი 10-20 წუთიანი მერყეობა სისხლში გლუკოზის შემცველობის დაქვეითების ხარჯზე აღადგენს ინსულინის რეცეპტორების მგრძობელობას.

ბოლო დროს ბავშვებშიც მოიმატა ტიპი 2 დიაბეტმა (უმთავრესად ჭარბწონიანობის გამო) და მოზრდილებს შორისაც შეიძლება შეგვხვდეს ტიპი 1, რომელიც ამ ასაკისთვის ტიპიური არ არის, მაგრამ β უჯრედების დაზიანება ახასიათებს. მას მოგვიანებით იუვენული დიაბეტი ეწოდა.

ჰიპერგლიკემია ჭამის შემდეგ ყველა ჯანმრთელ ადამიანს აღენიშნება, ეს ორგანიზმის ფიზიოლოგიური მდგომარეობაა. შაქრის შემცველობა სისხლში ჭამიდან მაქსიმუმ 2საათში ნორმას უბრუნდება. ეს იმას ნიშნავს, რომ თუ ადამიანი დღე-ღამეში სამჯერ იკვებება 24 საათიდან 6 საათის განმავლობაში მას ფიზიოლოგიური ჰიპერგლიკემია აღენიშნება, დანარჩენი 18 საათის განმავლობაში კი – ნორმოგლიკემია.

დიაბეტის ტიპური და ცნობილი სიმპტომებია პირის სიმშრალე, გაძლიერებული წყურვილის გრძნობა და გახშირებული შარდვა, წონის კლება ნორმალური ან გაძლიერებული მაღის ფონზე. ეს ნიშნები მკვეთრად არის გამოხატული ტიპი 1 დიაბეტით დაავადებულთაში. ტიპი 2-ის შემთხვევაში აღნიშნული სიმპტომები გაცილებით სუსტადაა გამოხატული, ამიტომ მათ ხშირად ყურადღებას არ აქცევენ და ექიმს დაგვიანებით, უკვე გართულებების გამო (კანის ქავილი, ჰიპერტენზია, მხედველობის დაქვეითება) მიმართავენ.

შაქრიანი დიაბეტის დროს მიმდინარე მუანგავი სტრესის განვითარების საფუძველს ქრონიკული ჰიპერგლიკემია წარმოადგენს. შაქრიანი დიაბეტის დროს საგრძნობლად ზიანდება სისხლძარღვები, რის საფუძველზეც ხდება მთელი რიგი ორგანოების ფიზიოლოგიური ნორმიდან გამოსვლა და შემდეგ ფუნქციის მოშლა.

უპირატესად ზიანდება მხედველობის ორგანო (კატარაქტა, გლაუკომა), მაგრამ ყველაზე ხშირი და ვერავი გართულებაა რეტინოპათია. დიაბეტური რეტინოპათიის დროს თვალბუდის ფსკერზე მოთავსებულ სისხლძარღვოვან ქსელში პათოლოგიური ცვლილებები მიმდინარეობს: კაპილარები სკდება და იქიდან სისხლი იწვებს ჟონვას, ჩნდება სისხლჩაქცევები. უყურადღებობის და არაადეკვატური მკურნალობის შემთხვევაში ამგვარ ცვლილებებს მხედველობის დაქვეითებამდე, ან სიბრძავემდე მიყვავართ.

დიაბეტური ტერფი დაავადების სისხლძარღვოვან გართულებებს შორის ერთ-ერთი ლიდერია. ამ დროს ქვედა კიდურის განგრენის ალბათობა მნიშვნელოვნად იმატებს. ზოგიერთი ავტორის მონაცემებით ორჯერაც კი იზრდება, რაც თურმე მთელი 40%-ით ზრდის კიდურის ამპუტაციის რისკს. სპეციალისტები დიაბეტით დაავადებულებს ტერფის განსაკუთრებული ყურადღების მიქცევას ურჩევენ.

პათოლოგიური ცვლილებები ნერვულ სისტემაზეც ვრცელდება. ნერვების დაზიანება სხეულის სხვადასხვა ნაწილში მგრძნობელობის დაკარგვას და დაბუჟებას იწვევს, თუმცა გაცილებით ხშირია სხვა ტიპის გამოვლინებები, რომლებიც ადამიანის ხასიათსა და საერთო მდგომარეობაზე აისახება: ყურადღების და მესხიერების დაქვეითება, ახალი ინფორმაციის ათვისების გაძნელება, სწრაფი დაღლა, თავის ყრუ ტკივილები, რომლებიც ემოციური და გონებრივი გადაძაბვის და ძილის დარღვევის დროს ძლიერდება, თავბრუსხვევა. თუ მკურნალობა დროულად არ წარიმართა, პათოლოგიური ცვლილებები ღრმავდება და ინვალიდობას იწვევს. ასეთ დროს უმნიშვნელოვანესია მედიკამენტური მკურნალობა.

შაქრიანი დიაბეტის დროს ხშირად ზიანდება თირკმელები. ამ დროს სისხლი ჯეროვნად ვეღარ იწმინდება და ორგანიზმში საჭიროზე მეტი რაოდენობით სითხე კავდება, რაც იწვევს შეშუპებას. თირკმელების დაზიანებას არც თუ იშვიათად თან ახლავს არტერიული წნევის მატება, ამიტომ ამ დროს წნევის კონტროლს დიდი მნიშვნელობა აქვს.

კიდევ უფრო საშიში და ადრეული გართულებებია პიკოგლიკემიური და ჰიპერგლიკემიური დიაბეტური კომა.

ტიპი 2 დიაბეტის შემთხვევაში დაავადებულთა 80%-ს აღენიშნება ჭარბი წონა ან სიმსუქნე, რაც ინსულინის ბიოლოგიური ეფექტების დაქვეითებას იწვევს. დღეს ერთობ აქტუალურია მეტაბოლური სინდრომი - პრედიაბეტური და პრეათეროსკლეროზული მდგომარეობა, ინსულინრეზისტენტობა, რაზეც ინსულინის წარმოქმნელი β უჯრედები ინსულინის ჭარბი სეკრეციით პასუხობენ.

ტიპი 2 დიაბეტისა და მეტაბოლური სინდრომის მქონე ადამიანები ნაკლებად დისციპლინირებულები არიან, ვერ ელევინ ცხოვრების ჩვეულ წესს. შემდეგ მათ უვითარდებათ ნახშირწყლების ცვლის მოშლა. ამ ეტაპზე დაავადებების უკუგანვითარება პრაქტიკულად შეუძლებელია, მაშინ როდესაც მეტაბოლური სინდრომის მკურნალობით შეიძლება დიაბეტისა და ათეროსკლეროზის თავიდან აცილება.

ვის ემუქრება დიაბეტი?

1. ქალები, რომლებსაც დიდი ზომის და წონის შვილები ებადებათ (მაგრამ არა თვით შვილები).
2. ბავშვები, რომელთა დედა, მამა ან ორივე მშობელი დიაბეტით არის დაავადებული.
3. ჭარბწონიანი ადამიანები.

რაც შეეხება ტკბილეულის გადამეტებულ მიღებას – თუ β უჯრედები ჯანმრთელია, ტკბილეულის მიღება ნახშირწყლოვან ცვლას არ არღვევს, მაგრამ ბევრი ტკბილეული ხელს უწყობს ჭარბი წონისა და სიმსუქნის ჩამოყალიბებას, სიმსუქნე კი დიაბეტის აღმოცენების ალბათობას ზრდის. თუ რისკ ფაქტორი მაგ.: მეტაბოლური სინდრომი, იმთავითვე არსებობს უმჯობესია შეიზღუდოს ადვილად ასათვისებელი ნახშირწყლები: შაქარი, გლუკოზა, ლეღვი, ფუნთუშეული, თეთრი პური, ღომი და სხვა.

ფართოდ უნდა დაინერგოს კვების ჯანსაღი რეჟიმი, რაც ნიშნავს, განისაზღვროს საკვების დროული და ზომიერი მიღება. დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ფიზიკურ აქტიუობასაც, რომელსაც ყველა ზომიერად უნდა მისდევდეს. ამერიკასა და შვედეთში ამ საკითხის შესასწავლად ექსპერიმენტი ჩატარდა: ტიპი 2 დიაბეტის რისკ ჯგუფს დაუნიშნეს დიეტა; შეზღუდული კალორაჟით და ოდნავ გაუზარდეს ფიზიკური აქტიუობა - დღეში მოითხოვეს ოცდაათწუთიანი სიარული. შედეგად ამ ჯგუფში საკონტროლოსთან შედარებით 58%-ით შემცირდა დიაბეტის განვითარების ალბათობა.

დიაბეტი და ცხოვრების ხარისხი – აქვეითებს თუ არა დიაბეტი ადამიანის ცხოვრების ხარისხს?

ცნობილია, რომ ამერიკის პროფესიონალ კალათბურთელთა ნაციონალური ასოციაციის ზოგიერთ მოთამაშეს აქვს დიაბეტი ტიპი 1; ერთ-ერთი მსოფლიო ჩემპიონი ცურვაში ინსულინდამოკიდებული შაქრიანი დიაბეტით არის დაავადებული; ამრიგად ადექვატური მართვის და კონტროლისას ცხოვრების ხარისხი პრაქტიკულად უცვლელი რჩება.

ინსულინის ეპოქამდე დიაბეტის გვიანი გართულებების შესახებ არავინ არაფერი იცოდა, ცნობილი იყო მხოლოდ მწვავე გართულებები – ჰიპოგლიკემიური და კეტოაციდოზური კომა. ინსულინთან ერთად ტაბლეტოთერაპიის შემოღებამ დიაბეტით დაავადებული ადამიანების სიცოცხლის ხანგრძლივობა საგრძნობლად გაზარდა, რის გამოც დღეს ხშირად გვხვდება გვიანი გართულებები: გულ-სისხლძარღვთა დაავადებები, ინსულტი, ათეროსკლეროზი, ჰიპერტენზია, რეტინოპათია, დიაბეტური ნეფროპათია, დეპრესიული სინდრომი.

დიაბეტის მკურნალობისადმი თანამედროვე მიდგომა: ევროპის მრავალ ქვეყანაში პირველი თაობის სულფანილმარდოვანას პრეპარატებს აღარ იყენებენ. წამყვანი ადგილი ახალი თაობის სულფანილმარდოვანას პრეპარატებს უჭირავს.

▶ დიაბეტით დაავადებულთა რიცხვა მთელი მსოფლიოში 246 მილიონს მიაღწია. ექსპერტები ვარაუდობენ, რომ ეს მაჩვენებელი 2025 წლისათვის 380 მილიონამდე გაიზრდება.

▶ 2007 წელს დიაბეტით დაავადებულების ყველაზე მეტი შემთხვევა აღირიცხა 5 ქვეყანაში:

- ინდოეთში – 40,9 მილიონი
- ჩინეთში – 39,8 მილიონი
- აშშ-ში – 19,2 მილიონი
- რუსეთში – 9,6 მილიონი
- გერმანიაში – 7,4 მილიონი

▶ ყოველწლიურად დიაბეტის 7 მილიონი ახალი შემთხვევა ფიქსირდება.

▶ ყოველწლიურად 3,8 მილიონი ადამიანის გარდაცვალების მიზეზი არის დიაბეტი. მათი უმრავლესობა გულ-სისხლძარღვთა პათოლოგიებით იღუპება, ეს უკანასნელი კი დიაბეტის ფონზეა ჩამოყალიბებული.

▶ ტიპი 2 შაქრიანი დიაბეტის მქონე ადამიანებს ორჯერ უფრო ხშირად ემართებათ ინფარქტი და ინსულტი, ვიდრე ამ დაავადების არ მქონე პირებს.

▶ ყოველ 10წამში 2 ადამიანი დიაბეტით ხდება ავად, ხოლო ერთი ამ დაავადების გართულებათა შედეგად იღუპება.

▶ მსოფლიოში დიაბეტით დაავადებულთა ნახევარმა არ იცის, რომ ავად არის. ზოგიერთ ქვეყანაში ეს მაჩვენებელი 80%-საც კი აღწევს.

- ▶ მსოფლიოში 2,5 მილიონ ადამიანს აღენიშნება დიაბეტური რეტინოპათია.
- ▶ ტიპი 2 შაქრიანი დიაბეტის პრევენცია ასიდან 80 შემთხვევაში საესებით შესაძლებელია ცხოვრების ჯანსაღი წესის დაცვით, რაც უმთავრესად კვებასა და ადექვატურ ფიზიკურ აქტივობას გულისხმობს.

### Diabetes Mellitus and Its Complications

*D. Gotsadze, A. Magradze, G. Tsitelashvili, M. Tsitelashvili, J. Chichaghua*  
*Iv. Javakhishvili Tbilisi State University, the Faculty of Medicine*

Statistic data about the prevalence of diabetes in Georgia among the general population is 7.3%, in numbers it is more than 300 000 if it is considered that the total population is about 5 million. Mentioned above figures may not be rigorous and we can consider that factual numbers can be higher even above 11% to 12%.

The distinguished forms of diabetes are type I, type II Gestation and Pregestation.

An individual who has a diabetic ailment has to change the lifestyle according or against his will: Patient has to control the timetable of the medicine treatment, has to follow up the exclusively designed diet, watch after the types of physical loading and etc.

Based on the information given above life with the “sweetest disease” is not easy, but after the invention of the innovative tools and remedies for the treatment of diabetes, it became less problematic pathology.

#### ლიტერატურა:

1. American Diabetes Association: Implications of the Diabetes Control and Complication Trial. *Diabetes Care* 16:1517-1520, 1993.
2. American Diabetes Association: Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care* 20:1187-1196. 1997.
3. Reaven G: Role of the resistance in human disease. *Diabetes* 37:1595-1607, 1988.
4. Holleman F, Hoekstra JB: Insulin Lispro. *N Engl J Med* 337:176-183, 1997.
5. И.И. Дедов, Б.А. Мельниченко, В.В. Фадеев, Эндокринология. Москва, “Медицина” 2002г. стр. 423-515.

### ნიკო ჯანდიერი

ექვნება თსსუ-ს შინაგანი მედიცინის დეპარტამენტის  
დეაწმოსილი, კლინიცისტ-ინტერნისტის,  
დოცენტ ლილი სასწრაფოშვილის საიუბილეო თარიღს



*ხ. პაჭკორია, თ. გოგიბერიძე, ა. ისაკაძე, ე. ადამია, ნ. დიხაშინჯია, ნ. კეკელიძე*  
**თსსუ ცენტრალური კლინიკა, შინაგანი მედიცინის  
დეპარტამენტი**

შესრულდა 135 წელი ლეგენდური დიდკურნალის და სასიქადულო მამულიშვილის ნიკო ჯანდიერის დაბადებიდან.

ნიკო ჯანდიერი დაიბადა 1873 წლის 24 ნოემბერს, ქალაქ ზაქათალაში თავად ალექსანდრე ზაალის-ძე ჯანდიერის ოჯახში. ოფიცერი ალ. ჯანდიერი განაგებდა სიღნაღის საყარაულო ასეულს, რომელიც იმხანად ზაქათალაში იყო დისლოცირებული. მალე ჯანდიერების ოჯახი ისევ სიღნაღში დაბრუნდა. ოჯახური სიამტკბილობა მოშალა ნიკოს დედის მოულოდნელმა გარდაცვალებამ. ნიკო მაშინ 7 წლისა იყო და მასთან ერთად 3 და-ძმაც დაობლდა. მამამ მეორე ცოლი არ შეირთო და მთელი გულისყური ბავშვების აღზრდაზე გადაიტანა. დაობლებული ბავშვების აღზრდაში დიდი წვლილი მიუძღვოდა დედის ძმას – დავით აბელიშვილს, და მის მეუღლეს ეკატერინეს. მათ მშობლიური სითბო და ყურადღება არ მოაკლეს ობლებს.

1880 წელს ნიკო და მისი ძმა კოტე ჯანდიერი სასწავლებლად მიაბარეს სიღნაღის 4-წლიანი სკოლის I მოსამზადებელ კლასში. I წლის შემდეგ ძმების გზები გაიყარა: კოტე მიიღეს სამხედრო ტოპოგრაფიულ სასწავლებელში, ხოლო ნიკო თბილისის სათავადაზნაურო გიმნაზიაში. აქ ის დაუმეგობრდა ივანე ჯავახიშვილს, კოტე ელიოზიშვილს, ბორის გამრეკელს და სხვებს. ნიკო ხშირად დადიოდა ბიძაშვილის, კოტე მარჯანიშვილის ოჯახში. კოტეს დედის ელისაბედ მარჯანიშვილის სალონში ხშირად იკრიბებოდნენ დიდი მამულიშვილები – აკაკი წერეთელი, სერგეი მესხი და სხვები. ნიკო ჯანდიერი თავის განუყრელ მეგობარ კოტე ელიოზიშვილთან ერთად ესწრებოდა სათავადაზნაურო კრებებს. ნიკო დიდი ყურადღებით უსმენდა ილია ჭავჭავაძის და ივანე მაჩაბლის სწორუპოვარი ქართულით წარმოთქმულ ბრწყინვალე სიტყვებს. 1894 წელს ნიკო ჯანდიერმა წარჩინებით დაამთავრა თბილისის სათავადაზნაურო გიმნაზია. მისი და კოტე ელიოზიშვილის სურვილი იყო ექიმობა. სამწუხაროდ სწავლას მოწყურებულ ახალგაზრდების ოცნებებს ფრთები ეკვეცებოდა ოჯახების ხელმოკლეობის გამო. მათ თხოვნით მიმართეს თბილისის სადავადაზნაურო ბანკის კრებას, რომელსაც ილია ჭავჭავაძე ხელმძღვანელობდა. როცა კრებას მოახსენეს გიმნაზიის კურსდამთავრებულთა განცხადების შინაარსი, წამოდგა ერთი თავადი და ბრძანა: საჭირო არ არის ამ ახალგაზრდების გაგზავნა რუსეთში სასწავლებლად. გიმნაზიის სრული კურსის დამთავრების დიპლომი სრულიად საკმარისია, რომ მისმა პატრონმა რიგიანი სამსახური იშოვისო და რუსეთის მეფე-იმპერატორს რიგიანად ემსახუროსო. უნივერსიტეტები მხოლოდ რევოლუციონერებს და ქვეყნის ძირგამომთხრელებს ამზადებსო. ჩვენი ბანკის სტიპენდიით ხელი არ შეუწყობთ მემბოხე და მეფის მოღალატე რევოლუციონერების მომზადებასო. სამწუხაროდ ამ მონარქისტ თავადს მრავალი მომხრე გამოუჩნდა. ისინი კატეგორიულად წინააღმდეგი იყვნენ ბანკის სტიპენდიით 2 ახალგაზრდა რუსეთის უნივერსიტეტში სასწავლებლად გაეგზავნათ. მოულოდნელად ილია ჭავჭავაძე გამოექცა ახალგაზრდებს: “ამ ყმაწვილების რევოლუციონერობისა ნუ შეგეშინდებათ, ეს სენი ჩვენც მოგვიხდია; რაც შეეხება ძირგამოთხრას, თუ ისინი დახავესებულ ადათ-წესებს ამოძირკვავენ, ბარაქალა მათ. ეს ახალგაზრდები თურმე ექიმობას აპირებენ. ჩვენი ჯანმრთელობა რა სავალალო დღეშია, ყველასათვის კარგადაა ცნობილი. ხალხს ყველაზე მეტად ექიმები ესაჭიროება. წინადადება შემომაქვს ამ ყმაწვილებს ბანკმა თვეში 2-2 თუმანი გამოუყოს. ილიას წინადადება ერთხმად მიიღეს: ნიკო ჯანდიერი ხარკოვში გაემგზავრა, ხოლო კოტე ელიოზიშვილი მოსკოვში.

ნიკო ჯანდიერი 1894 წლის სექტემბერში ჩაირიცხა ხარკოვის უნივერსიტეტის სამკურნალო ფაკულტეტზე. ის ბეჯითად შეუდგა სწავლას და ერთ-ერთი საუკეთესო სტუდენტი გახდა. 1898 წელს ნიკო ნათესავმა და სიყრმისდროინდელმა მეგობარმა კოტე მარჯანიშვილმა ინახულა. კოტე ნესტეროვის ცნობილ თეატრალურ დასს ჩამოჰყვა გასტროლებზე. მეგობრებმა გაიხარეს შეხვედრით. ბევრი ტკბილი დრო გაიხსენეს, მათ ერთმანეთს შეჰფიცეს, რომ სამშობლოს კეთილდღეობაზე იზრუნებდნენ, მთელ ძალღონეს მოახმარდნენ მამულის სამსახურს. კოტე ქართულ თეატრს შექმნიდა, ხოლო ნიკო სოფლის ექიმად წავიდოდა, მაღარიით და სიღარიბით გაწამებული ქართველი ხალხის ხვედრის შემსუბუქებას შეაღვედა ძალღონეს.

1899 წლის დეკემბერში ნიკო ჯანდიერმა წარჩინებით დაამთავრა ხარკოვის უნივერსიტეტის სამკურნალო ფაკულტეტი. ქირურგიის კათედრის პროფესორის ორლოვის წარდგინებით კლინიკაში დატოვეს მცირე ქირურგიის კაბინეტის გამგედ. მის წინ იმლებოდა სამეცნიერო-აკადემიური კარიერის თვალწარმტაცი პერსპექტივები. ნიკომ უარი თქვა აკადემიურ კარიერაზე და კოტე მარჯანიშვილთან დადებული “ფიცის” შესრულებას შეუდგა: ჯერ კიდევ ბოლო სემესტრის სტუდენტი იყო ნ. ჯანდიერი, როცა მან წერილი გამოუგზავნა თბილისის გუბერნიის ექიმ ტიტე ქორიძეს და თბილისის მაშინდელ მოურავს – მის ნათესავ ლევან ჯანდიერს. ის ითხოვდა ექიმის ადგილს სოფლად. ყველას უკვირდა ნიკოს გადაწყვეტილება, მაგრამ მისი დანიშვნა ამ ყველაზე მოკრძალებულ თანამდებობაზეც მეტად გაძნელდა. ეს იყო ცარიზმის ვერაგული პოლიტიკა: ქართველისათვის თანამდებობა უნდა მიეცათ მხოლოდ რუსეთის შორეულ გუბერნიაში და არა საქართველოში, სამაგიეროდ თბილისის და ქუთაისის გუბერნიებში ექიმის თანამდებობებს, როგორც წესი არაქართველ ესკულაპებს აძლევდნენ. დაღონებული ნიკო იძულებული იყო 3 თვე დარჩენილიყო პროფესორ ორლოვის კლინიკაში, სადაც მან ფრიად ნაყოფიერად იმუშავა და აითვისა ამბულატორიული ქირურგიის ტექნიკა, რაც მას შემდგომ ძალიან გამოადგა სოფლად მუშაობის დროს. 1900 წლის 20 აგვისტოს მოუვიდა თბილისის გუბერნიის ექიმ ტიტე ქორიძის ნანატრი დეკემა. როგორც იქნა გუბერნატორმა “მოწყალებდ ნება დართო” თავადი ნიკო ჯანდიერი დაენიშნათ სოფელ ველისციხის ქსენონის გამგედ. გახარებული ნიკო სწრაფად გამოეშურა სამშობლოში და ჩამოსვლისთანავე ეწვია მის მოამაგეს, ექიმ ტიტე ქიქოძეს. აქ მას დახვდა ცნობილი საზოგადო მოღვაწე ნიკო ცხვედაძე, რომელიც შეწუხებული იყო ილია ჭავჭავაძის ავადმყოფობით. ძლიერი სიცხეების გამო თბილისელი ექიმების უმრავლესობა გასული იყო ქალაქიდან და სოფელ-აგარაკებს შეხიზნოდა. ნიკო ცხვედაძეს ვერ ეპოვნა ნაცნობი ექიმი, რათა ავადმყოფ პოეტთან მიეყვანა საგურამოში. ახალგაზრდა ექიმმა ნიკო ჯანდიერმა სურვილი გამოთქვა გაეწია სამედიცინო დახმარება დიდი მამულიშვილისათვის. მან გულდასმით გასინჯა ილია, რომლის გულს გადატვირთვა, გვირგვინოვანი სისხლძარღვების სკლეროზი და უკმარისობა შეჰპარვოდა. ახალგაზრდა ექიმმა თავის სახელოვან პაციენტს აუხსნა, რომ ის გონებრივად და ფიზიკურად გადღლილია. ურჩია დაესვენა და მტკიცედ დაეცვა სამკურნალო რეჟიმი. გამოუწერა წამალი, რომელმაც დადებითად იმოქმედა. იმ დროს თბილისში ჩამოსულა კიეველი თერაპევტი პროფესორი ვაგნერი, რომელმაც გასინჯა რა ილია ჭავჭავაძე, მეტად კმაყოფილი დარჩა ახალგაზრდა ექიმის ზუსტი დიაგნოზით და რაც მთავარია დანიშნულებით. პროფესორმა ვაგნერმა ილიას ურჩია გამგზავრებულიყო ბერლინში, შარიტეს კლინიკაში, ევროპის ერთ-ერთ საუკეთესო კლინიკის ინტერნისტთან ერნსტ ლაიდენთან. ცნობილი მრეწველის და ქველმოქმედის დავით სარაჯიშვილის დახმარებით ილია ჩავიდა ბერლინის შარიტეს კლინიკაში, სადაც ერნსტ ლაიდენმა მოიწონა ნიკო ჯანდიერის სამკურნალო დანიშნულება. ბერლინიდან დაბრუნებულმა პოეტმა ძალიან გაიხარა, როცა შეიტყო, რომ მისი მკურნალი ნიკო ჯანდიერი თურმე მისი ბანკის სტიპენდიანტი ყოფილა. ილია ჭავჭავაძის მხარდაჭერა, რომ არა, მას არ ეღირსებოდა ხარკოვის უნივერსიტეტის სტუდენტობა. მათ შორის დიდი ურთიერთპატივისცემა დამკვიდრდა. ნიკო ჯანდიერი ილიას დაახლოებულ ექიმად იქცა.

ნიკო ჯანდიერმა ენერგიულად დაიწყო მუშაობა ველისციხის ქსენონში. ავადმყოფები მოაწყდნენ არა მარტო ამ სოფლიდან, არამედ სხვა მაზრებიდან და თბილისიდანაც კი! საშუალოდ დღეში იღებდა 47 ავადმყოფს. ამავე დროს ის ზრუნავდა სოფლის წყალმომარაგებაზე და სანიტარულ მდგომარეობაზე. 1902 წელს ნიკო გაჰყვა მძიმე ავადმყოფ მწერალ ქალს, ანასტასია ერისთავ-ხომტარიას – ბერლინსა და ვენაში. აქ მან 3 თვე

დაპყრო, გაეცნო მსოფლიოში ცნობილ ქირურგების ბერგმანის და აიზელბერგის ქირურგიულ კლინიკებს. დახელოვნდა ოპერაციულ ტექნიკაში, ავადმყოფების პროსტოპერაციულ მოვლაში და სხვა. ნიკო ჯანდიერი მუშაობდა აგრეთვე ვენის ცნობილ თერაპიულ კლინიკებში, რომლებსაც ხელმძღვანელობდნენ დიდი ინტერნისტები ნოტნაგელი და ოზერი. მრავალმხრივი ცოდნით გამდიდრებული ახალგაზრდა ექიმი ბრუნდება ვეილსციხეში, სადაც მას მოუთმენლად ელოდნენ მრავალრიცხოვანი ავადმყოფები მთელი კახეთიდან და თბილისიდან. 1904 წლის 20 მაისს ნიკო ჯანდიერს ნიშნავენ სიღნაღის მაზრის ექიმად. ეს იყო მეტად მძიმე თანამდებობა. მაშინდელი სიღნაღის მაზრა აღემატებოდა თელავისას და იქ ცხოვრობდა 104 ათასი ადამიანი. მაზრის ექიმი უნდა მომსახურებოდა 74 დასახლებულ პუნქტს (სოფლებსა და დაბებს) ამ უზარმაზარი მაზრის საექიმო მომსახურებისთვის ნიკო ჯანდიერს ადგილობრივმა ხელისუფლებამ სამი ეტლი გამოუყო. მეეტლეები რიგ-რიგობით მუშაობდნენ. ნიკო კი შეუსვენებლად ყოველდღე – მას დასვენება არ ეწერა – დღისით თუ ღამით, დარსა თუ ავდარში, უჭირდა თუ უღხინდა, ექიმში ჯანდიერი მზად უნდა ყოფილიყო მძიმე ავადმყოფებთან გამოძახებისათვის. პროფ. ალექსანდრე გზირიშვილის მოგონებებიდან – (1968 წელი) ნიკო ჯანდიერს ახასიათებდა ავადმყოფის მოსმენის საკვირველი უნარი. ის ხშირად დიაგნოზს ანამნეზის შეკრებისთანავე სვამდა. ნიკო ჯანდიერის დიაგნოზს წყალი არ გაუვიდოდა, მკურნალობაც სწორი და შედეგიანი იცოდა. მიდგომაც შესანიშნავი ჰქონდა (პროფ. დავით აგლაძე 1978 წელი).

ხალხში ნიკო ჯანდიერის სამკურნალო ძალის რწმენა იმდენად დიდი იყო, რომ მისი მოსვლის შეტყობისას ავადმყოფი უკვე უკეთ ხდებოდა. მას ავადმყოფისათვის უბრალო წყალიც, რომ მიეცა და ეთქვა “წამალიაო” უთუოდ მოარჩენდა იმდენად სწამდა ხალხს მისი წამლის ძალა (თ. ვაჩნაძე 1978 წ.). ნიკო ჯანდიერს გასაოცარი მესხიერება ჰქონდა. მას ახსოვდა ყველა თავისი ავადმყოფი, იცოდა მათი ცხოვრება, დინჯად მოუსმენდა მის დიდ თუ მცირე სათქმელს, თანაგრძნობით და გულთბილი რჩევით ბევრი სულიერი ტრავმა განუკურნავს და ხორციელი სატკივარიცა (თ. ვაჩნაძე).

ქიზიყმა უსაზღვროდ შეიყვარა ექიმი ჯანდიერი და მას “პატარა ქრისტე” შეარქვა. აკადემიკოსი ავლიპ ზურაბაშვილი (1974 წელი) იგონებდა: ნიკო ჯანდიერს ხალხში დიდი ავტორიტეტი და სიყვარული ჰქონდა, ხშირად გამიგონია ხალხში – “ჩვენი კარგი ექიმი და ტკბილი მკურნალი”. იგი იყო არამარტო მცოდნე და გამოცდილი მკურნალი, არამედ გახლდათ ავადმყოფის დამრიგებელი, მეგობარი და მასზე მზრუნველი. “ნიკო ჯანდიერს ავადმყოფის გულდასმით გასინჯვა უყვარდა, ავლენდა ღრმა ცოდნას და მრავალწლიან გამოცდილებას. არ ერიდებოდა კონსულტაციებს. ძალიან უყვარდა მედიცინის ყველა დარგის ექიმებთან შეხვედრა. მეტად კარგად ერკვეოდა ფარმაკოლოგიაში (პროფ. ა. რატიშვილი 1974 წელი).

ნიკო ჯანდიერი მრავალპროფილური ექიმი იყო, ის ბინაზეც ხშირად აკეთებდა ქირურგიულ ოპერაციებს (უმეტესად ტრავმის შედეგად). მრავალჯერ ჩაუტარებია საკეისრო კვეთა ბინაზე, მაგრამ როგორც თვითონ ამბობდა არ უყვარდა “სხვის ეტლში ჩაჯდომა”. ხშირად ის ქირურგიული პროფილის ავადმყოფს თავისი ეტლით ჩაიყვანდა თბილისში, გრიგოლ მუხაძის კლინიკაში. სანამ ავადმყოფი არ გამოჯანმრთელდებოდა, მანამდე ნიკო ჯანდიერი მას თავზე ადგა (თ. ვაჩნაძე).

მან თავი გამოიჩინა, როგორც საუკეთესო ორგანიზატორმა. სიღნაღის მაზრაში მან გახსნა აფთიაქები, საავადმყოფოები, ამბულატორიები. მან ბოდბის წმინდა ნინოს დედათა მონასტერთან გახსნა 4 საწოლიანი საავადმყოფო. მან მონაზვნების წინამძღვარ დედა მოტიას შეასწავლა ფერწელობა. თვით ნიკო ყოველკვირაობით აკითხავდა ამ პაწაწინა საავადმყოფოს, ყურადღებას არ აკლებდა ავადმყოფებს.

ნიკო ჯანდიერი შეთავსებით სასამართლო სამედიცინო ექსპერტი და სამხედრო უწყების ექიმიც იყო. მას ხშირად დიდი შეხლა-შემოხლა ჰქონდა მაზრის ადმინისტრაციასთან, მექრთამე მოხელეებთან. ჩინოვნიკები ქრთამის აღების შემდეგ უბრძანებდნენ “დოხტურ” არაქართველი მდიდარი ვაჭრების და მევახშეების ჯანმრთელი მუტრუკები “ჯარში გაწვევისაგან დაეხსნა” და ავადმყოფობის ყალბი ცნობა გაეცა. კეთილსინდისიერი ექიმი არ ეპუებოდა ადმინისტრაციის მექრთამე ჩინოვნიკებს და ასეთ “ცრუ ავადმყოფებს” თბილისში სამხედრო ჰოსპიტალში აგზავნიდა. ნიკო ჯანდიერის წინასწარი დიაგნოზი არასდროს შეუცვლიათ თბილისის საგუბერნიო სამხედრო სამედიცინო ჰოსპიტალში. ნიკო შეღავათებს, მხოლოდ აბიტურიენტ წვევამდელებს თუ გაუწევდა.



**ნიკო ჯანდიერის საზოგადოებრივი მოღვაწეობა**

ნიკო ჯანდიერი თავის ავტობიოგრაფიაში წერდა: როგორც ქართველი ინტელიგენტი და მოქალაქე ყოველ საზოგადო საქმეში დიდის მოწადინებით და დაუღალავი ენერგიით ემონაწილეობდი. არ ვერიდებოდი, არც დაღლას, არც საკუთარი თანხის გაღებას იმ საქმისათვის, რომელიც ჩემი აზრით სასარგებლო და საჭირო იყო ჩვენი საზოგადოებისათვის. სინდისისათვის არ მიმტყუნია და მხოლოდ ადამიანის სიყვარული და მისი კეთილდღეობის სურვილი მამოძრავებდა და შეადგენდა მიზანს ჩემი სიცოცხლისა;

ნიკო ჯანდიერმა სიღნაღში დაარსა ღარიბთა დამხმარე საზოგადოება, წერა-კითხვის გამავრცელებელი საზოგადოება, ჭლექთან ბრძოლის საზოგადოება, რომელთა თავმჯდომარე თავად იყო.

ნიკო ჯანდიერის თაოსნობით სიღნაღში პირველად გაიხსნა წიგნის მაღაზია, ბიბლიოთეკა, წმინდა მარინეს სახელობის საქალეო სასწავლებელი, რომელიც შემდეგ პროგიმნაზიად გადაკეთდა, ასევე ვაჟთა სასწავლებელიც. ამ მამულიშიღღურ საქმეში ნიკო ჯანდიერს ხელს უშლიდნენ კავკასიის განათლების მზრუნველი ნიკოლაი რუდოლფი, სიღნაღის ქალაქის თავი ენიკოლოპოვი და ადგილობრივი არაქართველი ვაჭარ-მევახშენი.

ნიკო ჯანდიერს საზოგადოებრივ მოღვაწეობაში დიდი დახმარებას უწევდა მეუღლე – მარიამ ზაქარიას ასული ქობულაშვილი (ნიკომ თავადის ასული შერთო 1909წ. იყო უცხოენების უბადლო მცოდნე, თბილისის კეთილშობილ ქალთა ინსტიტუტის კურსდამთავრებული. მათ შექმნეს ტკბილი ქართული მრავალშვილიანი ოჯახი).

განსაკუთრებით დიდი ღვაწლი მიუძღვის ნიკო ჯანდიერს ქიზიყის არაქართველი მოღვაწის ჩარჩ-ვაჭრებთან და მევახშეებთან ბრძოლის საქმეში. აღსანიშნავია, რომ არაქართველ უცხოტომელებს მევახშეობის ვალში გახვეული ჰყავდა კახეთის მოსახლეობის უმრავლესობა. ქიზიყელები, მათი მცირერიცხოვანი ინტელიგენციის მეთაურობით არ შეურიგდა ასეთ დაკაბალებას და შეეცადა მისგან თავის დაღწევას. მათ ქვემო მაჩხაანში სავაჭრო დეპო გახსნეს, სადაც იაფად იყიდებოდა გლეხებისათვის საჭირო სასოფლო-სამეურნეო იარაღები, ფართელეულობა, სხვადასხვა წვრილმანი საქონელი. ეს არ ეჭაშნიკათ ადგილობრივ არაქართველ ვაჭარ-მევახშეებს და ქართველების მსგავსად ისეთივე დუქნები გახსნეს, ოღონდ ეშმაკურად ფასდაკლებით. სამწუხაროდ ქართველი მოსახლეობა წამოეგო უცხოტომელთა ანკესს და “იაფი” საქონლის გასაღებით ხელი შეუწევს ქართველთა სავაჭრო დეპოს გაკოტრებას. ვერაგი უცხოტომელები სიხარულს ვერ მაღაუდნენ და ქართველებს ხმამაღლა დასცინოდნენ – “გიჟ ვრაცუებს” ეძახდნენ.

ნიკო ჯანდიერი გულისტკივილით შეჰყურებდა გადამთიელი ვაჭარ-მევახშეების აღვირახსნილ პარპაშს სიღნაღის მაზრაში. მისი თაოსნობით შეძლებულმა ქართველებმა შეაგროვეს თანხა და დაარსეს საკრედიტო ბანკი, სადაც ყოველ ქართველს შეეძლო შეღავათიან ფასებში აეღო სესხი (კრედიტი). ამან საშუალება მისცა ქართველობას შეეძინა სასოფლო-სამეურნეო იარაღები, შხამ-ქიმიკატები, და მრავალი წვრილმანი თუ მსხვილმანი საქონელი, რაც გლეხებს დასჭირდებოდა. ამ ბანკის გახსნამ ძირფესვიანად შეცვალა მდგომარეობა, ქიზიყელ გლეხთა სასარგებლოთ: გაუმჯობესდა მევენახეობა, მეცხოველეობა, მეთამბაქოება, აიგო სახლები, თბილისში აშენდა თამბაქოს ფაბრიკა “ქიზიყი”. მოკლედ ქართველმა ხალხმა შვებით ამოისუნთქა. ამან უცხოტომელ ვაჭარ-მევახშეთა გაბოროტება გამოიწვია. მათ ხელიდან ეცლებოდა სხვადასხვა ხრიკებით შეძენილი ქონება. გახშირდა დაბეზღებები ადგილობრივ და ტფილისის ადმინისტრაციაში. მთავარი სამიზნე იყო ექიმი ჯანდიერი. აღსანიშნავია, რომ ჩარჩ-ვაჭრების უმრავლესობა ნიკოსაგან, როგორც მკურნალისგან დავალებულნი იყვნენ, რადგან მან ბევრი მათგანის სიცოცხლეც გადაურჩინა: ნიკო ჯანდიერს სთავაზობდნენ დიდძალ თანხას, რომ სიღნაღს გაცლოდა, მაგრამ ის არ შეეპუა ადგილობრივ ბოზოლების მუქარებს. მან შექმნა შირაქის მეცხვარე-მესაქონლეთა საზოგადოება “მწყემსი”, რომელსაც შეღავათიან სესხს აძლევდა საკრედიტო ბანკი. ნიკო მონაწილეობდა კახეთის რკინიგზის მშენებლობაში. ნიკო ჯანდიერს განსაკუთრებით დიდი ღვაწლი მიუძღვის ქიზიყის და შირაქის დემოგრაფიული კატასტროფის საფრთხის თავიდან აცილების საქმეში. ცარიზმა ისარგებლა რა ქართველი თავად-აზნაურების ბედოვლათობით და უნიათობით, ხელში ჩაიგდო უზარმაზარი სავარგულები შირაქში, ალაზნის პირას. მეფის მოხელეებმა თავხედურად, ქართველ წინაპართა სისხლით გაპოხილი მიწები მიითვისეს

და “საუდლოდ” გამოაცხადეს. ისინი გადამთიელებს იწვევდნენ რუსეთიდან, გერმანიიდან, თურქეთიდან და თითქმის მუქთად აძლევდნენ საუკეთესო, ნაყოფიერ მიწებს. უმიწაწყო ქართველებს კი უარით ისტუმრებდნენ. მეფის მთავრობა ფარისევლურად აცხადებდა, რომ კერძო საკუთრება “წმინდაა და ხელშეუხებელი”. ქართველ ხალხს სამუდამოდ ეკარგებოდა მამა-პაპათა სისხლით გაპოხილი მიწები. უცხოტომელების სამუდამო დამკვიდრებას და ქართველთა ამოძირკვას თითქოსდა წინ ვერაფერი აღუდგებოდა. ამ გამოუწავლ მდგომარეობაში ნიკო ჯანდიერმა და ვაჟა-ფშაველამ დიდი გამჭრიახობა გამოავლინეს. მათ დაიწყეს თავად-აზნაურებთან კარდაკარ შემოვლა. მიაგნეს კერძო საკუთრების დამადასტურებელ ძველ სიგელ-გუჯრებს, რაც მეფე ერეკლე II-ს გაუცია კახელი თავადებისთვის და თუშ-ფშავე-ხევსურებისათვის სამშობლოს წინაშე დამსახურებისათვის. ამით გახარებულმა ნიკო ჯანდიერმა და ვაჟა-ფშაველამ სასამართლოში უჩივლეს “საუდლო სამმართველოს” და პროცესი მოიგეს. ცარიზმის მექრთამე ჩინოვნიკები იძულებული გახდნენ შერიგებოდნენ ალაზნისპირა და შირაქის ველების მიწა-წყლის დაკარგვას; ამრიგად კახეთის თავადებმა ანდრონიკაშვილებმა, ვაჩნაძეებმა, ჯანდიერებმა და სხვებმა ნიკოს გამჭრიახობით დაიბრუნეს დაკარგული მიწები. სამწუხაროდ საქციოდ საღერღელაშლილი ეს მემამულეები მზად იყვნენ ჩალისფასად მიეყიდათ მამული უცხოელი ვაჭრებისათვის. ამ გამოუწავლ მდგომარეობაშიც ისევ ნიკო ჯანდიერმა იმარჯვა, მან საკრედიტო ბანკიდან მცირედი თანხა გამოუყო უმიწაწყო ქიზიყელებსა და იმერლებს, რომლებმაც მოქიფვე თავადებისგან იაფად შეიძინეს მიწა-წყალი. ნიკომ თავის დანაზოგიდანაც შეიძინა ადგილ-მამულეები ბედოვლათი თავად-აზნაურებისგან და ძალიან იაფად მიჰყიდა უმიწაწყო ქართველ გლეხებს. ამ წამგებიანი “კომერციის” შესახებ ნიკო ჯანდიერს შეეკითხა მისი ბიოგრაფი თამარ ვაჩნაძე – ნიკომ უპასუხა: ვყიდულობდი თავადების მიწას, რათა ის უცხოტომელებს არ ჩავარდნოდა ხელში. უცხოტომელი ვაჭარი ქართველ გლეხს მიწას არ დაანებებდა და თუ გაჰყიდდა მამა-სისხლად! გლეხს მიწა უჭირდა, ვერ შეიძენდა, იჯარაც ბევრად უფრო ძვირი უჯდებოდა, ვიდრე ჩემგან მიწის ყიდვა. უმიწაწყოლად გლეხი კი ვერ გაჩერდებოდა და ბოგანოდ გცეული ქალაქს შეეხიზნებოდა, ან რუსეთში გაიქცეოდა. ქიზიყი ქართველებისაგან დაიცვებოდა. კი მაგრამ, ბატონო ნიკო, ბარემ გაჩუქებინათ თქვენი ნაყიდი მიწები გლეხებისთვის – ისინი განა უფრო მაღლიერები არ დარჩებოდნენ – შეეკითხა ბიოგრაფი თ. ვაჩნაძე დიდ მამულიშვილს. არა! მიუგო ნიკომ – ნაჩუქარი ასე ტკბილი არ არის, როგორც საკუთარი შრომით შეძენილი და მათ ბევრი მოშურნეებიც გამოუჩნდებოდა. მე, რომ საჩუქრად ადგილ-მამული მიმეცა უმიწაწყოლად გლეხებისთვის, სულ ათიოდეს თუ გავახარებდი. ჩემი შემოსავალი მეტს ვერ გავწვდებოდა, მეტის ყიდვას კი მე ვერ შევძლებდიო. აღსანიშნავია, რომ ნიკოს მიუხედავად საკმოდ ბევრი შემოსავლისა საკუთარი სახლი სიღნაღში და თბილისში არ ჰქონია და ნაქირავებ ბინებში ცხოვრობდა. მან მთელი თავისი შემოსავალი მოახმარა უმიწაწყოლ ქართველთა დასახლებას სიღნაღის მაზრაში. ამით მან ქიზიყს თავიდან ააცილა ეთნოგრაფიული კატასტროფა, რაც დღეს სამაჩაბლოში და აფხაზეთში მძვინვარებს.

ყოველივე ზემოხსენებულის გამო არ უნდა გაგვიკვირდეს, რომ ქიზიყს და მთელ საქართველოს განსაკუთრებულად უყვარდა “პატარა ქრისტედ” ხსენებული ნიკო ჯანდიერი. 1917 წელს, როდესაც ექიმი თვითონ ავად გახდა პარტახტიანი ტიფით, მთელი ქიზიყი და კახეთი გულმსურვალედ ევედრებოდა ღმერთს ეხსნა “პატარა ქრისტე”. ეტყობა მართლა ამ ღოცვებმა იხსნეს მკურნალი ჯანდიერი სიკვდილისგან. 1921 წლის 25 თებერვალს საქართველოს ხელმეორედ დაპყრობის შემდეგ ქიზიყში მდგომარეობა უკიდურესად დაიძაბა. ხელისუფლების სათავეში მოვიდნენ უპირატესად არაქართველი, უცხოტომელების ნაშიერი კომუნისტ-კომკავშირელები, ჩეკისტები. მათ დრო იხელთეს და ღვაწლმოსილ მკურნალს სიკვდილით დაემუქრნენ, თუ არ გაეცლებოდა სიღნაღს. სხვა გზა არ იყო და თვალცრემლიანი ექიმი იძულებული გახდა დაბრუნებულიყო თბილისში, სადაც მან გააგრძელა მუშაობა უბნის ექიმად! მისმა მეგობარმა ივანე ჯავახიშვილმა უნივერსიტეტის მაშინდელმა რექტორმა მას აღექსანდრე ალადაშვილი მიუგზავნა, რათა დაეკავებინა ერთ-ერთი თერაპიული კათედრის გამგის თანამდებობა. ნიკომ დიდი მადლობა გადაუხადა გიმნაზიის დროინდელ მეგობარს ივანე ჯავახიშვილს, მაგრამ უარი შეუთვალა: მე პრაქტიკოსი ექიმი ვარ და არა თეორეტიკოსიო. ჩემთვის უკვე გვიანი არის მეცნიერული შრომის დაწყებაო (არადა ნიკო მაშინ სულ 50 წლისა იყო). თბილისშიც

ქუხდა ნიკო ჯანდიერის სახელი. უმდიდრესი გამოცდილების ექიმს ხშირად იწვევდნენ კონსილიუმზე გრივოლ მუხაძე, ალექსანდრე ალადაშვილი, კონსტანტინე ერისთავი, ევრემ ზაქარაია, ეგნატე ფიფია, მიხეილ ჩაჩავა და მედიცინის სხვა ქართველი კორიფეები. მის აზრს დიდი ყურადღებით ეკიდებოდნენ და პატივს სცემდნენ თბილისში. მისი პაციენტები იყვნენ სიყრმის მეგობრები: კოტე მარჯანიშვილი, კოტე მაყაშვილი, ალ. შატილოვი, ლუარსაბ ანდრონიკაშვილი, შიო მღვიმელი, მაკა საფაროვა-აბაშიძისა, ვანო სარაჯიშვილი, ექვთიმე თაყაიშვილი, გერონტი ქიქოძე, ალექსანდრე მაჭავარიანი და სხვა თვალსაჩინო ქართველი მოღვაწენი.

ნიკო ჯანდიერს მოხუცებულობის დროსაც არ შეუწყვეტია საზოგადოებრივი მოღვაწეობა. 1931 წელს მან მოინახულა მოსკოვის დონის მონასტერი ვსესვიატკოე. მან თავისი შთაბეჭდილებები გაუზიარა ივანე ჯავახიშვილს, ქრისტეფორე რაჭველიშვილს, ცნობილ არქეოლოგ დავით ჩიქოვანს. სწორედ დ. ჩიქოვანმა აღმოაჩინა სულხან-საბა ორბელიანის და ვახუშტი ბაგრატიონის საფლავები. სამწუხაროდ ამ დიდი მამულიშვილთა საფლავები ქართველი საზოგადოების უყურადღებობის გამო დაკარგულად ითვლება (პაგლე ფირფილაშვილი 1999 წელი).

1959 წლის 28 იანვარს ნიკო ჯანდიერს მიენიჭა რესპუბლიკის დამსახურებული ექიმის საპატიო წოდება. 1968 წელს პროფესორებმა ალექსანდრე გზირიშვილმა და დავით აგლაძემ საქვეყნოდ განაცხადეს “ნიკო ჯანდიერს საქართველოს სახალხო ექიმის წოდებაც ეკუთვნოდა, რადგან ის ჭეშმარიტი მკურნალი იყო”. 1964 წლის 22 დეკემბერს 91 წლის დიდმკურნალი გარდაიცვალა და დაკრძალეს ვაკის სასაფლაოზე.

ქართველმა სამედიცინო საზოგადოებამ არ დაივიწყა დიდმკურნალი ნიკო ჯანდიერი. 1973 წლის 19 დეკემბერს მედიცინის მუშაკთა პროფკავშირის ილია ჭავჭავაძის სახელობის კულტურის სახლში გაიმართა საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მედიცინის და ბიოლოგიის სექციის, პარაზიტოლოგთა რესპუბლიკური და თბილისის საქალაქო სამეცნიერო საზოგადოებათა გაერთიანებული სხდომა, რომელიც მიეძღვნა საქართველოს დამსახურებული ექიმის ნიკო ჯანდიერის დაბადების 100 წლისთავს. თავმჯდომარეობდა აკადემიკოსი გიორგი მარუაშვილი. მოგონებებით გამოვიდნენ პროფესორები: ავლიპი ზურაბაშვილი, გაბრიელ რატიშვილი, რესპუბლიკის დამსახურებული ექიმი თამარ ვაჩნაძე, მიხეილ გიგიტაშვილი, თამარ ხელაშვილი, მხატვარი მერი ბაგრატიონი, კომპოზიტორი სანდრო მირიანაშვილი და სხვები. ნიკო ჯანდიერის გარდაცვალების მეხუთე წლისთავს მიეძღვნა თბილისის უროლოგთა საზოგადოების გამსვლელი სესია და პლენარული სხდომა. სესიას ხელმძღვანელობდა დიდი უროლოგი და მამულიშვილი პროფესორი ალექსანდრე გზირიშვილი. მან ილაპარაკა იმ დიდ ზნეობრივ გავლენაზე, რომელიც მასზე ექიმ ნიკო ჯანდიერს მოუხდენია: ბატონმა ნიკომ თავისი მაგალითით მასწავლა, თუ როგორი უნდა იყოს ნამდვილი ექიმი – მკურნალიც და თავისი ავადმყოფის მრავალმხრივი მზრუნველი.

1978 წელს რესპუბლიკის დამსახურებულმა ექიმმა თამარ ვაჩნაძემ გამოაქვეყნა შესანიშნავი მონოგრაფია ბრწყინვალე ექიმის და დიდი საზოგადო მოღვაწის ნიკო ჯანდიერის ცხოვრების შესახებ. თუ გერმანელები სამართლიანად ამაყობენ ალბერტ შვეიცერით, რუსები პიროგოვით, თეოდორ გაახით, ჰირშმანით, ქართველებს ფრიად გვესახელება, რომ გვეყავდნენ ლეგენდარული დიდმკურნალები: ნიკო ჯანდიერი, ვანო გომართელი, გიორგი ტარსაიძე, სამსონ თოფურია, პროკოფი ჩხიკვიშვილი, ალექსანდრე (საშა) კანდელაკი, ალექსანდრე გზირიშვილი, ლევან ანჯაფარიძე, გოგი მხეიძე, კონსტანტინე (ბონდო) ჩიქოვანი, ვალერიან მეუნარგია და სხვები.

ჩვენი ესეე გვინდა გავასრულოთ აკადემიკოს ავლიპი ზურაბაშვილის სიტყვებით “ნიკო ჯანდიერი ჯეროვან ადგილს დაიმკვიდრებს ქართული სამედიცინო კულტურის ისტორიაში”.

**Niko Jandieri**

*Kh. Pachkoria, O.gogiberidze, A. Isakadze, E. Adamia, N. Dikhaminjia, N. Kekelidze  
Tbilisi State Medical University Central Clinic, Department of Internal Medicine*

135 years was performed from the birth of legendary Georgian doctor and glorious patriot Niko Jandieri.

## ღვაწლმოსილი მეცნიერის, ამაგდარი მკურნალის, უბაღლო ორგანიზატორის პროფესორ ვახტანგ ქავთარაძის გახსენება



ცნობილი ქართველი მკურნალი, მეცნიერების დამსახურებული მოღვაწე, საქართველოს მედიცინის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი, სახელმწიფო პრემიის ლაურეატი, „ღირსების ორდენის,, კავალერი, პროფესორი ვახტანგ ქავთარაძე! იყო ადამიანი რომელიც 40 წელი უანგაროდ ემსახურა ქართულ მედიცინას და მრავალი წარუშლელი ფურცელი ჩაწერა მის ისტორიაში.

დიდი და საინტერესო ცხოვრების გზა განვლო ბატონმა ვახტანგმა. იგი დაიბადა და გაიზარდა ტრადიციულ ქართულ ოჯახში და მშობლებისაგან მემკვიდრეობით მიიღო მათ ჭერქვეშ კერპად ქცეული – ერისა და ქვეყნის სიყვარული. ბატონი ვახტანგის დედა - სოფიო ლორთქიფანიძე იყო ენციკლოპედიურად განათლებული ქალი, რომელსაც ოქროს მედალზე ჰქონდა

დამთავრებული ქუთაისის წმინდა ნინოს სახელობის ქალთა გიმნაზია და ეწოდა პედაგოგიურ საქმიანობას სკოლაში. მისი მეუღლე, ვახტანგ ქავთარაძის მამა გიორგი ქავთარაძე იყო საქართველოში კაპიტალისტური ეკონომიკის ერთერთი ფუძემდებელი. თავის ძმასთან, ანდრიასთან ერთად იგი აქტიურად მონაწილეობდა ეკონომიკის სხვადასხვა სფეროში, მაგრამ ამავე დროს აქტიურ საქველმოქმედო საქმიანობასაც ეწეოდა. ძმები ქავთარაძეების ხელშეწყობით მრავალმა ახალგაზრდამ მიიღო უმაღლესი განათლება, ხოლო ძველ სენაკში ამოქმედდა დაწყებითი სკოლა, რომელშიც ქართული მეცნიერებისა და ლიტერატურის ბევრმა მომავალმა თვალსაჩინო წარმომადგენელმა მიიღო დაწყებითი ცოდნა.

1935 წელს, ვახტანგ ქავთარაძემ დაამთავრა თბილისის პირველი საცდელ – საჩვენებელი სკოლა (ამჟამად პირველი კლასიკური გიმნაზია) და იმავე წელს ჩაირიცხა თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტში სამკურნალო ფაკულტეტზე.

ახლად კურსდამთავრებულ ექიმს მეორე მსოფლიო ომმა მოუსწრო. ბატონი ვახტანგი დაინიშნა ამიერკავკასიის ფრონტის შემადგენლობაში შემავალი ერთ-ერთი ნაწილის სამედიცინო სამსახურის უფროსად. 1942 წლის დეკემბერში კონტუზიის გამო იქნა დემობილიზებული, რის შემდეგ იწყებს მუშაობას ქალაქის პირველი საავადმყოფოს ბაზაზე გაშლილ ევაკოპოსპიტალში, სადაც ფუნქციონერებდა სამედიცინო ინსტიტუტის შინაგან სნეულებათა პროპედევტიკის კათედრა. ვახტანგ ქავთარაძე ერთდროულად ამ კათედრაზეც შრომობს ისეთი ცნობილი ექიმების გვერდით, როგორც ბრძანდებოდნენ პროფესორები, ბატონები ნიკოლოზ მახვილაძე და გრიგოლ დიდებულიძე. იგი ჯერ ორდინატორი, ხოლო შემდეგ კათედრის ასისტენტი. უნდა აღინიშნოს, რომ იგი ყოველთვის დიდი მოწიწებითა და პატივისცემით იხსენიებდა თავის მასწავლებლებს.

1945 წლის დეკემბერი ბატონი ვახტანგი მიემგზავრება მოსკოვში და ექიმთა დახელოვნების ინსტიტუტში იწყებს მუშაობას ორდინატორად. აქვე აკადემიკოს მირონ სიმონის ძე ვოვსის ხელმძღვანელობით ირჩევს საკვალიფიკაციო თემას - „სისხლის მიმოქცევის ორგანოების ფუნქციური მდგომარეობა მაღარის დროს,,.

ორი წლის შემდეგ, 1947-ში, მამის გარდაცვალების გამო ვახტანგ ქავთარაძე იძულებულია შეწყვიტოს მუშაობა მოსკოვში; იგი უბრუნდება თავის ძველ კათედრას და აქ აგრძელებს საექიმო და სამეცნიერო საქმიანობას. ამავე წლის მაისში სამუშაოდ გადადის ექიმთა დახელოვნების ინსტიტუტის თერაპიის კათედრაზე (კათედრის ხელმძღვანელი პროფ. ევტიხი ცინცაძე). 1953 წელს იცავს საკანდიდატო დისერტაციას, რის შემდეგ კათედრაზე ირჩევენ ჯერ ასისტენტად, შემდეგ დოცენტად. 1960 წელს ამთავრებს სადოქტორო დისერტაციას თემაზე „ვენური წნევის რეგულაციის საკითხისათვის,,. 1963 წლიდან ბატონი ვახტანგი კათედრის პროფესორია.

ყურადღებიანმა და გულისხმიერმა ექიმმა – თერაპევტმა მუშაობის პირველივე წლებში დაიმსახურა პაციენტების პატივისცემა, სიყვარული და მოიპოვა პოპულარობა როგორც გამოჩენილმა სპეციალისტმა. ექიმური აღლო, ენციკლოპედიური განათლება,

ქართული და რუსული ენების უზადო ცოდნა, შეზავებული ორატორულ ნიჭთან გახდა მისი მისი პედაგოგიური და საექიმო საქმიანობის საფუძველი. ბატონი ვახტანგის ლექციები გამოირჩეოდა საკითხის ღრმა ცოდნით, იკითხებოდა საინტერესოდ, მაღალ პროფესიულ დონეზე წაკითხული ლექციები ყოველთვის დიდ აუდიტორიას იზიდავს და იგი ყოველთვის სავსეა მსმენელით.

ამბობენ – დიდ ნიჭს დიდი სარბიელი სჭირდება, რომ ფრთები გაშალოს და მთელი ძალით გამოავლინოს თავისი შესაძლებლობები. ასეთი სარბიელი პროფესორ ვახტანგ ქავთარაძისათვის გახლდათ დიდი ტრადიციების მქონე, ევროპასა და საბჭოთა კავშირში პირველი, ჯანდაცვის სამინისტროს აკადემიკოს მიხეილ წინამძღვრიშვილის სახელობის კლინიკური და ექსპერიმენტული კარდიოლოგიის სამეცნიერო – კვლევითი ინსტიტუტი, რომლის დირექტორადაც იგი დაინიშნა 1968 წლის 9 ოქტომბერს. ამ დროიდან მოყოლებული 21 წლის მანძილზე ბატონი ვახტანგი იწვებს მუხლჩაუხრელ შრომას ესოდენ სოლიდური ინსტიტუტის აღორძინებისა და ძველი ტრადიციების დაბრუნებისათვის.

ვახტანგ ქავთარაძის დანიშვნამდე წელიწადნახევრის განმავლობაში კარდიოლოგიის ინსტიტუტს ხელმძღვანელობდა ცნობილი ქართველი ექიმი და მეცნიერი ბატონი ვახტანგ წინამძღვრიშვილი. მის დროს საფუძველი ჩაეყარა ახალი კლინიკური კორპუსის მშენებლობას და ექსპერიმენტული კორპუსის რეკონსტრუქციას; ახალ მეცნიერულ მიმართულებას და თანამედროვე ინსტრუმენტული დიაგნოსტიკური ბაზის შექმნას. მისი მოულოდნელი გარდაცვალების შემდეგ ამ ახლად წამოწყებულ საქმეს ღირსეული გამგრძელებელი სჭირდებოდა და ეს პიროვნება სწორედ პროფ. ვახტანგ ქავთარაძე აღმოჩნდა.

ერთის მხრივ აქტიური სამეურნეო საქმიანობა – ახლის მშენებლობა, ძველის რეკონსტრუქცია, ინსტიტუტის აღჭურვა თანამედროვე აპარატურით; მეორეს მხრივ – ახლი მეცნიერული მიმართულების ძიება და საკუთარი კლინიკური გამოცდილების ჩაყენება ახალ ჩანობებში, ზრუნვა ახალგაზრდა კადრების აღზრდაზე, უფროსი თაობის პატივისცემა და მათდამი თანადგომა - ყველაფერი ეს ერთად აღებული უკვე სოლიდური ავტორიტეტის მქონე პიროვნებისაგან მოითხოვდა დიდ შრომას, ტაქტს და დაკვირვებას. ბატონმა ვახტანგმა ბრწყინვალედ გაართვა თავი მასზე დაკისრებულ პასუხისმგებლობას ერის, ქვეყნის და ღირსებით სავსე კოლექტივის წინაშე.

პროფ. ვახტანგ ქავთარაძის ხელმძღვანელობის პერიოდში კარდიოლოგიის ინსტიტუტის სამეცნიერო თემატიკა კიდევ უფრო გაფართოვდა და მრავალფეროვანი გახდა. ერთიანი კლინიკური განყოფილების სანაცვლოდ შეიქმნა რამდენიმე ახალი სპეციალიზირებული სამეცნიერო – კლინიკური განყოფილება – არტერიული ჰიპერტენზიის, ქრონიკული კორონარული უკმარისობის, სისხლის მიმოქცევის უკმარისობის, რითმის მოშლის და რეაბილიტაციის განყოფილებები. არაჩვეულებრივად დიდი შრომა და ძალისხმევა დასჭირდა ინფარქტის განყოფილების შექმნას, რისთვისაც ბატონმა ვახტანგმა მაქსიმალურად გამოიყენა მთელი თავისი ორგანიზატორული შესაძლებლობები.

ჯერ კიდევ აკადემიკოს მიხეილ წინამძღვრიშვილის დროს, ინსტიტუტის ერთ-ერთი პრიორიტეტული მიმართულება გახლდათ კარდიოლოგიურ დაავადებათა (უპირატესად არტერიული ჰიპერტენზიის) პრევენცია. ვახტანგ ქავთარაძის ინიციატივით ცალკე იქნა გამოყოფილი პროფილაქტიკური კარდიოლოგიის განყოფილება. ბატონი ვახტანგის უშუალო მონაწილეობით და თანადგომით საფუძველი ჩაეყარა ფუნქციონალური კვლევის ახალ განყოფილებებს და ლაბორატორიებს. ბატონ თეიმურაზ დიდებულისძესთან ერთად მის სახელს უკავშირდება კარდიოლოგიის ინსტიტუტის კედლებში საქართველოში პირველი ერგონომიული და ულტრაბგერითი დიაგნოსტიკის ლაბორატორიების შექმნა.

ვახტანგ ქავთარაძის ხელმძღვანელობის პერიოდში ინსტიტუტმა გარკვეულ წარმატებებს მიაღწია ცალკეულ კარდიოლოგიურ პრობლემათა კვლევის საქმეში: სრულყოფილი იქნა არტერიული ჰიპერტენზიის და ესენციური ჰიპერტენზიის, მისი კრიზული და დიენცეფალური ფორმების მეურნეობისა და პროფილაქტიკის მეთოდები, შემუშავდა და კლინიკაში დაინერგა გულის მწვავე და ქრონიკული იშემიური დაავადების (განსაკუთრებით უტკივილო ფორმების), სისხლის მიმოქცევის უკმარისობის, გულის რითმის დარღვევის ადრეული დიაგნოსტიკის, მეურნეობის და პროფილაქტიკის ეფექტური მეთოდები.

ბატონი ვახტანგის ხელშეწყობით გაგრძელდა მუშაობა ჯერ კიდევ მიხეილ წინამძღვრიშვილის დროს დაწყებული უეცარი სიკვდილის პრობლემაზე. შესწავლილი იქნა უეცარი სიკვდილის პათო-მექანიზმები, დაინერგა აკადემიკოს დიმიტრი უხნაძის განწყობის თეორიაზე დაფუძნებული ახალი მეცნიერულ-მეთოდური მიმართულება, რომელიც შეისწავლის ფსიქოლოგიურ თავისებურებებს გულის იშემიური დაავადებისა და არტერიული ჰიპერტენზიის დროს.

ვახტანგ ქავთარაძე დიდ ყურადღებას უთმობად იმ მეცნიერთა ჯგუფს, რომელიც სწავლობდა კარდიოლოგიურ პრობლემებს მოლეკულურ დონეზე.

1978 წელს კარდიოლოგიის ინსტიტუტის ბაზაზე დაარსდა კარდიოლოგიის რესპუბლიკური სამეცნიერო ცენტრი, რომელსაც დაეკისა რესპუბლიკის კარდიოლოგიური სამსახურისათვის სამეცნიერო და ორგანიზაციულ-მეთოდური ხელმძღვანელობის განხორციელება. ცენტრის ხელმძღვანელად დაინიშნა პროფ. ვახტანგ ქავთარაძე. იგი ერთდროულად რესპუბლიკური საპრობლემო კომისიის თავნჯდომარეა. ბატონი ვახტანგი მისთვის ჩვეული შემართებით და პასუხისმგებლობით ეკიდება დაკისრებულ მოვალეობას. რესპუბლიკური კარდიოლოგიური სამსახურის შექმნა არნახული მაშტაბით გაიშალა – ქალაქებსა და რაიონულ ცენტრებში გაიხსნა კარდიოლოგიური სტაციონარები და კაბინეტები; შეიქმნა სასწრაფო და გადაუდებელი კარდიოლოგიური სამსახურის ბრიგადები; განხორციელდა სათანადო კარდიოლოგიური კადრების მომზადება–გადამზადება; კარდიოლოგიის ინსტიტუტის წამყვანი სპეციალისტებისაგან შემდგარი ბრიგადები გაპიროვნებულნი იყვნენ ცალკეულ რაიონებზე; ეწყობა სამეცნიერო სემინარები, თემატური კონფერენციები; მზადდება მეთოდური რეკომენდაციები. ვახტანგ ქავთარაძე, როგორც კარდიოლოგიის ინსტიტუტის დირექტორი და რესპუბლიკური კარდიოლოგიური ცენტრის თავკაცი თავად ბრძანდებოდა ყველა ამ საქმიანობის ინიციატორი და ხელმძღვანელი.

ვახტანგ ქავთარაძე, ყველა სიკეთესთან ერთად, არაჩვეულებრივი ორატორული ნიჭით და სხარტი გონებით იყო დაჯილდოებული. რა სიტუაციაში უნდა მოხვედრილიყო, რა თემის ირგვლივ უნდა დასჭირვებოდა საუბარი, რომ ბრწყინვალედ არ გაერთმია თავი. საოცრად საინტერესო იყო ყველა მისი შემაჯამებელი გამოსვლები კონფერენციებსა და ყრილობებზე, ახლისა და პროგრესულის წინ წამოწევის უნარი.

ბატონი ვახტანგის ნიჭიერება განსაკუთრებით ნათლად მუდგანდებოდა ავადმყოფის საწოლთან. სხარტი აზროვნება, წლების მანძილზე შეძენილი დიდი კლინიკური გამოცდილება იყო მისი როგორც ექიმ–კლინიცისტის წარმატების საწინდარი. და სწორედ ასევე “ტელეგრაფული” სტილით აზროვნებას და მოხსენებას მოითხოვდა ახალგაზრდა ექიმებისაგან.

არანაკლებ საინტერესო იყო ვახტანგ ქავთარაძის პედაგოგიური მოღვაწეობა. სწორედ ამ მონაცემების წყალობით, მისი ხელმძღვანელობის პერიოდში, კარდიოლოგიის ინსტიტუტში თავი მოიყარა მრავალმა ნიჭიერმა ახალგაზრდამ. მისი უშუალო ხელშეწყობით ათეულობით ახალგაზრდა კადრი იყო მივლინებული სამუშაოდ მაშინდელი საბჭოთა კავშირის, ხოლო მოგვიანებით ამერიკის და ევროპის წამყვან კლინიკებსა და სამეცნიერო ინსტიტუტებში. იგი დღენიდაგ ზრუნავდა, რომ ინსტიტუტის წარმატებები ცნობილი და ხელმისაწვდომი გამხდარიყო ფართო სამედიცინო საზოგადოებისათვის. კარდიოლოგიის ინსტიტუტიდან გამოსული ყველა მეცნიერულ შრომას თუ წერილს კითხულობდა და ასწორებდა თავად აკადემიკოს ვახტანგ ქავთარაძე, რაშიც მას დიდ დახმარებას უწევდა ქართული და რუსული ენების უბადლო ცოდნა. მისი მოღვაწეობის 21 წლის მანძილზე, კარდიოლოგიის ინსტიტუტში გამოიზარდა ათეულობით მედიცინის მეცნიერებათა კანდიდატი და დოქტორი. თავად ბატონი ვახტანგის კალამს ეკუთვნის 150 სამეცნიერო შრომა და 5 მონოგრაფია.

კარდიოლოგიის ინსტიტუტის ყოველდღიური საქმიანობის პარალელურად ბატონი ვახტანგი აქტიურად იყო ჩაბმული მაშინდელი საკავშირო კარდიოლოგიური მეცნიერების განვითარების საქმეში. იგი გახლდათ კარდიოლოგთა საკავშირო საზოგადოების გამგეობის პრეზიდენტის, თერაპევტთა საკავშირო საზოგადოების გამგეობის, საკავშირო ჟურნალ „კარდიოლოგიის“, და ქართულ ჟურნალ „მედიცინის“, სარედაქციო კოლეგიის წევრი.

მეცნიერული და საზოგადოებრივი საქმიანობა ეს ვახტანგ ქავთარაძის პორტრეტის მხოლოდ ერთი მხარეა. დაუშვებელია არ აღინიშნოს, რომ ბატონ ვახტანგს, ყოველივე

ზემოთ აღნიშნულთან ერთად გააჩნდა არაჩვეულებრივი ადამიანური თვისებები, რაც მის პიროვნებას არაორდინარულს ხდიდა. ვახტანგ ქავთარაძის ყველა ზემოაღნიშნული საქმიანობის წარმატების მიზეზი ალბათ მისი „ქართული„ ბუნება იყო. ის გახლდათ უბრალოდ რომ ვთქვათ ქართველი კაცი – სიკეთით სავსე, „ზღვა მეგობრებით და ნაცნობებით, ყველას ჭირის და ღვინის გამზიარებელი, გამორჩეული თამადა, თავისი ქვეყნის ტრადიციების პატივისმცემელი, მოსიყვარულე მეუღლე, მამა და ბაბუა. ალბათ ყველა ამ თვისების გამო დღესაც დიდი სიყვარულით იხსენებენ მას მისი მოწაფეები და ასელებლები.

ბატონი ვახტანგი სიცოცხლის ბოლომდე აგრძელებდა აქტიურ შემოქმედებით საქმიანობას. მისი გარდაცვალება დიდი დანაკლისი იყო არამარტო კარდიოლოგიის ინსტიტუტისათვის, არამედ მთელი სამედიცინო საზოგადოებისათვის. ერთი რამ ცხადია ვახტანგ ქავთარაძის ცხოვრება და მოღვაწეობა კიდევ დიდხან იქნება სამაგალითო მომავალი თაობებისათვის.

აკად. მიხეილ წინამძღვრიშვილის სახელობის კარდიოლოგიის ინსტიტუტი,  
საქართველოს კარდიოლოგთა საზოგადოება,  
საქართველოს ჰიპერტენზიის შემსწავლელი საზოგადოება



რუსუდან ღამბაშიძე



„სიკეთისათვის სიკეთეს არავის დაფუგვიანებ. ავის თქმით, ავის ქცევითა გულს არვის დაფუზიანებ.“  
ვაჟა

ამასწინათ ქართულმა შინაგანმა მედიცინამ ზოგადად და კარდიოლოგიამ კერძოდ დაკარგა თავისი გამოჩენილი და ბრწყინვალე წარმომადგენელი პროფესორი რუსუდან ღამბაშიძე.

დაიბადა 1921 წელს წარჩინებულ მამულიშვილთა ოჯახში. მამა – არჩილ ღამბაშიძე, იყო ცნობილი ვეჟილი. ბაბუა - ბესარიონ კუხიანიძის 1924 წლის აგვისტოს სახალხო აჯანყების

შემდეგ მხეცურად დახვრიტეს საფინხიას ტყეში მიტროპოლიტ ნაზართან, დეკანოზ სვიმონ მჭედლიძესთან და სხვა მღვდელმთავრებთან ერთად. მოგვიანებით საქართველოს მართლმადიდებლურმა სამოციქულო ეკლესიამ დახვრეტილი სასულიერო მოღვაწენი წმინდანებად შერაცხა. მამის ბიძა დავით ღამბაშიძე, ასევე სასულიერო მოღვაწე, რელიგიურ ჟურნალ „მწყემის“ დამფუძნებელი და გამომცემელი იყო.

ქალბატონ რუსუდანს ბავშვობიდანვე დაეწაფა მშობლების მდიდარ ბიბლიოთეკას. კითხულობდა ქართულ სასულიერო და საერო ლიტერატურას, ასევე რუსულ ლიტერატურას. შეისწავლა ინგლისური ენა, რაც შემდგომ ძალიან გამოადგა. მიუხედავად ჟამის სიავისა ქალბატონი რუსუდანი ავბედით 1937-ში ამთავრებს სკოლას თბილისში და შედის თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტში, სამკურნალო ფაკულტეტზე. 1942 წელს კურსის ფრიადებზე დამთავრების შემდეგ ახალბედა ექიმი შინაგან სწეულებათა პროპედევტიკის კათედრაზე დატოვა პროფესორმა გრიგოლ დიდებულისძემ. აქ მან გაიარა ბრწყინვალე კლინიკური და აკადემიური სკოლა. ჯერ მუშაობდა ორდინატორად, შემდეგ კი – ასისტენტად. 1952 წელს ჩაირიცხა ქ. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტის სამკურნალო ფაკულტეტის ჰოსპიტალური თერაპიის კათედრაზე, ასპირანტად. 1957 წელს წარმატებით იცავს საკანდიდატო დისერტაციას თემაზე „გულისსახლბარდვთა სისტემის მდგომარეობა წყლულოვანი დაავადების დროს“. 1956-74 წლებში მუშაობს ქალაქის №1 საავადმყოფოს გულმკერდის ქირურგიის განყოფილებაში კონსულტანტ-კარდიოლოგად. 1960-1974 წლებში იყო საკავშირო სამედიცინო აკადემიის საპრობლემო ლაბორატორიის უფროსი მეცნიერ-თანამშრომელი. ხელმძღვანელობდა ფუნქციური დიაგნოსტიკის კაბინეტს. 1971 წელს დაიცვა სადოქტორო დისერტაცია თემაზე „კარდიო- და ჰემოდინამიკა ფილტვისმიერი გულის, ჩირქოვანი და სიმსივნური დაავადებით დასნეულებულ პაციენტებში“.

1963 წელს, თავის მასწავლებელ აკადემიკოს ნიკოლოზ ანთელავასთან ერთად გამოაქვეყნა მონოგრაფია „გულის დაავადებები და მათი ქირურგიული მკურნალობა“. 1974 წელს კონკურსით ირჩევენ თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტის სამკურნალო ფაკულტეტის სუბორდინატორთა ჰოსპიტალური თერაპიის კათედრის პროფესორად, სადაც დაჰყო 2001 წლამდე. კითხულობდა შესანიშნავ კლინიკურ ლექციებს, განაგებდა კათედრის სამეცნიერო მუშაობას, იყო ორიდან ერთ-ერთი საკვლევი თემის პასუხისმგებელი შემსრულებელი, ატარებდა პრაქტიკულ, სემინარულ მეცადინეობებს, კონსილიუმებს. აქტიურად მონაწილეობდა საქართველოს, საბჭოთა კავშირის და მსოფლიო კარდიოლოგთა ყრილობების მუშაობაში. სადაც მრავალი მოხსენება გააკეთა. იყო თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტის სპეციალიზირებული სამეცნიერო საბჭოს წევრი. პროფესორი რუსუდან ღამბაშიძე იყო შესანიშნავი ფართო პროფილის ექიმი-კლინიკისტი. მის მიერ დასმული დიაგნოზები გამოირჩეოდა სიზუსტით ხოლო კლინიკური მსჯელობა იყო ღოგიკური და მაღალაკადემიური.

ქალბატონ რუსუდანს ესახელებოდა, რომ ჰყავდა სამი დიდი კლინიკური მასწავლებელი – პროფესორები გრიგოლ დიდებულისძე, კონსტანტინე ვირსალაძე და აკადემიკოსი ნიკოლოზ ანთელავა. განსაკუთრებით ნაყოფიერი გამოდგა მისი მოღვაწეობა აკად. ნ. ანთელავას გულმკერდის კლინიკაში. ნიკოლოზ ანთელავამ საფუძველი ჩაუყარა საქრთ-

ველოში ახალ დისციპლინას – კარდიოქირურგიას. მაშინ გულის მანკებზე ოპერაცია კეთდებოდა მხოლოდ მას შემდეგ, რაც აუსკულტაციით და ფონოკარდიოგრაფიით დადგინდებოდა ანატომიური დეფექტები გულზე. ქალბატონ რუსუდანი დიაგნოზი თითქმის ყოველთვის დასტურდებოდა ოპერაციაზე. მისი დასკვნის გარეშე არ კეთდებოდა არცერთი ოპერაცია გულზე. ის, როგორც წესი, ესწრებოდა ყველა ოპერაციას. მაშინ საქართველოში პირველად გაკეთდა მიტრალური კომისუროტომია, ძვიდის დეფექტების გაკერვა, ფიესკის ოპერაცია (ძუძუს არტერიის გადაკვანძვა გულის იშემიური დაავადების სამკურნალოდ) ოპერაცია ღია გულზე. 1962 წელს აკადემიკოს ნიკოლოზ ანთელავას საბჭოთა კავშირის ცნობილ ქირურგებთან ა. ბაკულევთან, ფ. უგლოვთან, მეშალკინთან ერთად მიენიჭა ლენინური პრემია გულის ქირურგიაში დიდი მიღწევებისათვის. აკადემიკოს ნ. ანთელავას არაერთხელ აღუნიშნავს, ქალბატონ რუსუდან ღამბაშიძის ღვაწლი საქართველოში კარდიოქირურგიის მეცნიერული საფუძვლების ჩამოყალიბებაში.

პროფესორ რუსუდან ღამბაშიძის სამედიცინო-აკადემიური კარიერის საფეხურების აღნუსხვა ვერ იძლევა მისი მრავალმხრივი პიროვნების სრულ სურათს. იყო ჩინებული მეოჯახე: მეუღლე – ვახტანგ ქავთარაძე – აკად. მ. წინამძღვრიშვილის კარდიოლოგიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის დირექტორი, მედ. მეცნ. დოქტორი, პროფესორი, მეცნიერების დამსახურებული მოღვაწე, საქართველოს მედიცინის მეცნიერებათა აკადემიის ნამდვილი წევრი. შვილი – გიორგი ქავთარაძე – თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტის პროფესორი, მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, საქართველოს მედიცინის მეცნიერებათა აკადემიის ნამდვილი წევრი. ქალბატონი რუსუდანი ხარობდა შვილიშვილებით, მოესწრო შვილთაშვილს, ოჯახში ჰარმონია სუფევდა. ოჯახის წევრები უკლებლივ დაჯილდოებულნი იყვნენ დახვეწილი, არისტოკრატიული იუმორით. მათი მოსწრებული სიტყვა-პასუხი უმაღლეს იყვრობდა საზოგადოების ყურადღებას და ხშირად ე.წ. ფრთიან ფრაზებად იქცეოდა ხოლმე.

ქალბატონი რუსუდანი იყო კეთილშობილი ოჯახიშვილი. თანდაყოლილ არისტოკრატიზმთან ერთად ახასიათებდა თავმდაბლობა, სისადავე ადამიანებთან ურთიერთობაში, დემოკრატიზმი, ჰუმანიზმი. იყო მომთხოვნი თანამშრომლებთან და სტუდენტებთან, ამავე დროს, საოცრად რბილი ხასიათის, კეთილმოსურნე. ახასიათებდა პრინციპულობა, ამავე დროს იყო ტაქტიანი, მიმტევებელი, საოცრად ტოლერანტული. არ ახასიათებდა ამპარტავნობა – ეს ყველაზე დიდი ბოროტება ადამიანებში, აგრეთვე შური, ანგარება, მრისხანება, უსამართლობა. მის გარშემო შეუძლებელი იყო მამაებლობა, მლიქვნელობა, მახეზღარების ყურისგდება. მასთან საერთო ენას ვერ გამოიხატავდნენ დამსმენი – მახეზღებელი, შურიანი, ავსიტყვა, ჭორიკანა, ხარბი და არაკეთილსინდისიერი ადამიანები.

იგი ადამიანებში ეძებდა კარგს, დადებითს და არა ცუდს, უარყოფითს. ხარობდა თავისი სტუდენტების, ექიმების, მედლების წარმატებებით, საჯაროდ შეაქებდა. ლექციების კითხვის დროს ყურადღებას ამახვილებდა ავადმყოფობის ისტორიის განხილვაზე; ვინ იყო ამა თუ იმ ავადმყოფობის მკურნალი ექიმი – რა წვლილი მიუძღვოდა მას დიაგნოზის დასმაში და მკურნალობის წარმატებით წარმართვაში. ყოფილა შემთხვევა, როცა საავადმყოფოს არქივიდან უთხოვია ამა თუ იმ ნოზოლოგიის ავადმყოფობის ისტორია სალექციოდ და შეუქია ის ექიმები, რომელთაც შეიძლება დავიწყებული ჰქონოდათ თავიანთ პაციენტებზე გაწეული ამაგი. ქალბატონ რუსუდანს ამ კეთილი საქმის გამო ემადლიერებოდნენ კლინიკის თანამშრომლები. ის იყო საოცრად სიმპათიური ადამიანი – ჰქონდა საკვირველი უნარი, სწრაფად დაემყარებინა თბილი ურთიერთობა ავადმყოფებთან, სტუდენტებთან, თანამშრომლებთან, მისი ყურადღების მიღმა ავადმყოფის არცერთი ჩივილი ან სიმპტომი არ დარჩებოდა. შემოვლებზე საოცრად გულთბილი, კეთილმოსურნე იყო. მისთვის უცხო იყო მრისხანება, დაცინვა, ცინიზმი. ის უფროსილდებოდა ავადმყოფის, ექიმის, მედლის, სანიტრის თუ სტუდენტის ღირსებას. ავი სიტყვით გულს არავის ატკენდა. ლექციებს და სემინარულ მეცადინეობებს საკვირველი ოსტატობით წარმართავდა. ხშირად ენამოსწრებულად ჩაურთავდა კურიოზულ შემთხვევებს საკუთარი სამედიცინო პრაქტიკიდან ან ლიტერატურიდან. ერთხელ სტუდენტები არჩევდნენ რანდიუ-ოსლერის ტელეანგიოექტაზიის შემთხვევას. ქალბატონმა შეკითხვა ერთერთ მომხსენებელ სტუდენტს – რა იცით ოსლერის შესახებ. ფრიადოსანმა სტუდენტმა ყოჩაღი ჯარისკაცი შვეიცივით სხაპასუხით ჩამოთვალა სხვადასხვა სიმპტომები და სინდრომები, რომელიც ამ კლინიკისტის სახელთან იყო დაკავშირებული. ქალბატონმა

რუსუდანმა მიმართა აუდიტორიას – იქნებ ვინმემ იცისო ოსლერის პიროვნების შესახებ, ჩამოწვა ხანგრძლივი დუმილი. მაშინ ქალბატონმა რუსუდანმა სტუდენტებს გააცნო ამ გენიალური კლინიცისტის ბიოგრაფია, აჩვენა 1928 წელს გამოქვეყნებული წიგნი „შინაგანი მედიცინის საფუძვლები“. ქალბატონმა რუსუდანმა ხაზი გაუსვა ოსლერის იბერიულ-კელტურ წარმოშობას (ცნობილია, რომ იბერიულ ტომებს საქართველოს გარდა დიდი ენათმეცნიერი ნიკო მარი ირლანდიაში, ესპანეთში (ბასკეთში) მეტად დააინტერესა. ქალბატონმა რუსუდანმა სტუდენტებს მოუთხრო ექიმებს კლასიფიკაციაზე, რაც ოსლერს ეკუთვნის:

“ექიმები – რომლებიც საქმეს აკეთებენ და არაფერს ამბობენ.

ექიმები – რომლებიც მხოლოდ ლაპარაკობენ, მაგრამ არაფერს აკეთებენ.

ექიმები, რომლებიც არაფერს აკეთებენ და არც ლაპარაკობენ.“

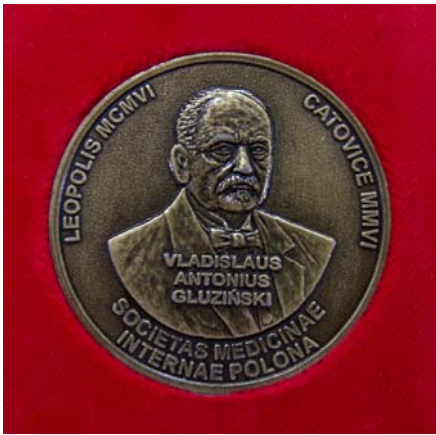
ყველაზე მეტად დაფასებული ამ ჯგუფის ექიმები ყოფილან და შემოსავალიც ყველაზე მეტად მათ ჰქონიათ. ამის გაგონებაზე ატყდა ჰომერული სიცილ-ხარხარი, რომელიც დიდხანს გაგრძელდა. ყველაზე მეტად იცინოდნენ ზარმაცი, უქნარა სტუდენტები (აქაოდა სწავლაზე თავი რატომ შევიწუხეთ, უცოდინრობით და მცონარობით

ქალბატონი რუსუდანი პოლივალენტური ნიჭის ადამიანი იყო, ზედმიწევნით ნაკითხი, მუსიკალური განათლებით, ჩინებულად უკრავდა ფორტეპიანოზე და კარგადაც მღეროდა, მშვენივრად ერკვეოდა სახვით ხელოვნებაში. სიკვდილამდე თავის ვაჟიშვილს თხოვა დაეკრა გიტარაზე და ემღერა საყვარელი რომანსი... მაგნიტოფონმა შემოინახა ეს უნიკალური ჩანაწერი.

ქალბატონი რუსუდანის დახვეწილი „სრული“ ინტელიგენტობა თვალშისაცემი იყო მაშინ, როდესაც გარემო სავსე იყო ნახევარ ინტელიგენტებით...

მეცნიერების დამსახურებული მოღვაწე პროფესორი რუსუდან ღამბაშიძე საქართველოს მედიცინის ისტორიაში დამკვიდრდება ბრწყინვალე ინტერნისტ-კარდიოლოგის, უბადლო პედაგოგის და კეთილსინდისიერი მკვლევარ-მედიკოსის სახელით.

*თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო  
უნივერსიტეტის შინაგანი მედიცინის კლინიკა*



## ძვირფასო

### პროფესორო ნოდარ ნ. ყიფშიძე

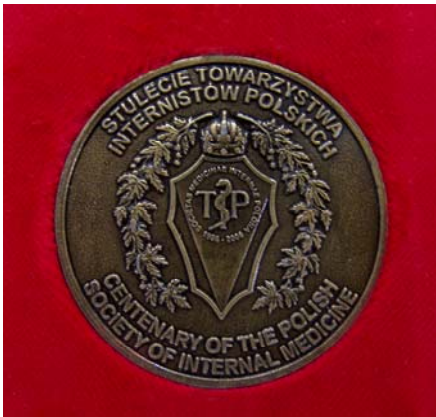
პოლონეთის ინტერნისტთა საზოგადოებამ იზეიმა მისი დაარსებიდან ასი წლისთავი. წელს ჩვენი “საუკუნის მედლით” დავაჯილდოვეთ მსოფლიოს მრავალი ქვეყნის ინტერნისტი.

გვაქვს პატივი შეგატყობინოთ, რომ ჩვენი საზოგადოების საბჭომ დავაჯილდოვათ ვლადისლავ ანტონიუს გლუზინსკის მედლით.

ჩვენ დიდად მოხარული ვიქნებით, თუ თქვენ მიიღებთ მედალს, როგორც მტკიცებულებას, შინაგან

მედიცინაში თქვენი მიღწევების ჩვენს მიერ აღიარებისა.

პოლონეთის ინტერნისტთა საზოგადოება გამოსაშვებად ამზადებს “საუკუნის წიგნს”, სადაც თქვენთან ერთად იქნება ყველა ინტერნისტის ბიოგრაფია, რომლებიც დაჯილდოვდნენ “საუკუნის მედლით”.



პოლონეთის ინტერნისტთა საზოგადოების გენერალური მდივანი ანა კოტულსკა

პოლონეთის ინტერნისტთა საზოგადოების პრეზიდენტი ევგენი ჯოზეფ კუჩარზი.

29 მარტი 2002 წელი.

Dear Professor Kipshidze,

The Polish Society of Internal Medicine has been celebrating the centenary of its foundation. In this year, we have awarded a number of internists all over the world with our “Centenary Medal”. We feel very honoured to inform that the Council of the Society has awarded you with the Medal. We should greatly appreciate if you accept the Medal as a proof of our recognition of your achievements in internal medicine.

We will send you the Medal with accompanying diploma and we will be pleased to receive your mailing address.

The Polish Society of Internal Medicine is preparing for publication the “Centenary Book”. The Book will contain the photos of all internists awarded with the “Centenary Medal”.

Sincerely yours,

**Anna Kotulska**  
Secretary General

**Eugene Joseph Kuchars**  
President

საქართველოს მედიცინის პატრიარქსა და ღვაწლმოსილ მეცნიერს  
აკადემიკოს ნოდარ ყიფშიძეს

ბატონო ნოდარ!

საქართველოს ინტერნისტთა საზოგადოება, აკად. ნ. ყიფშიძის სახელობის თერაპიის ეროვნული ცენტრის ადმინისტრაცია და ჟურნალ “კარდიოლოგია და შინაგანი მედიცინა XXI“-ს რედაქცია უერთდება და გულთადად გილოცავთ შინაგანი მედიცინაში თქვენი მიღწევების კიდევ ერთ საერთაშორისო აღიარებას და გისურვებთ ხანგრძლივ შემოქმედებით სიცოცხლეს ჩვენი ერის საკეთილდღეოდ.



**წერილი**

*პატივცემულო კოლეგა !*

საქართველოს კარდიოლოგთა საზოგადოების პრეზიდენტი და საორგანიზაციო კომიტეტი გატყობინებთ, რომ 2008 წლის 30 სექტემბერს – 1 ოქტომბერს, თბილისში, ჩატარდება საქართველოს კარდიოლოგთა საზოგადოების მე-3 კონგრესი.

*წინასწარი პროგრამა :*

თანამედროვე მიღწევები კარდიოლოგიაში: გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების პრევენცია, დიაგნოსტიკა და მკურნალობა; გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების მართვის რეკომენდაციები; მტკიცებულებებზე აგებული თერაპია.

კონგრესის გახსნა და მონაწილეთა რეგისტრაცია – 30 სექტემბერი

სამეცნიერო სიმპოზიუმები – 30 სექტემბერი, 1 ოქტომბერი

*კონგრესის სამუშაო ენა:* ქართული, ინგლისური, რუსული

*თეზისების განთავსების წესები:*

თეზისების მიღების ვადა : 2008 წლის 15 ივლისი. თეზისები მიიღება ელექტრონული ფოსტით, ფაქსით ან ფოსტით.

თეზისების ფორმა:

სათაური, ავტორები, დაწესებულება, ქალაქი, ქვეყანა.

ძირითადი ნაწილი: დასაბუთება, მეთოდები, შედეგები, დასკვნები.

ზეპირი მომსახურების განაცხადის მიღების ვადა – 2008 წლის 1 აგვისტო

თეზისები და ზეპირი მოხსენებების ტექსტი გამოქვეყნდება კონგრესის ჟურნალში.

დაწერილებითი ინფორმაციისათვის მოგვმართეთ:

თერაპიის ეროვნული ცენტრი,

ჩაჩავას ქ. 3,

0159, თბილისი, საქართველო

ტელ.: +995 99 514545; +995 99 95 67 27 ფაქსი: +995 32 517006

ელ.ფოსტა: [kikalishvili@yahoo.com](mailto:kikalishvili@yahoo.com), [t.kikalishvili@gmp.ge](mailto:t.kikalishvili@gmp.ge)

კარდიოლოგიის ს/კ ინსტიტუტი

გუდამაყარის ქ. 4

0141, თბილისი, საქართველო

ტელ.: +995 77 415937; ფაქსი: +995 32 955114; ელ.ფოსტა: [cardiosociety@myoffice.ge](mailto:cardiosociety@myoffice.ge)

**პატივისცემით,**

**პროფესორი ვახტანგ ჭუმბურიძე**

**საქართველოს კარდიოლოგთა საზოგადოების პრეზიდენტი**

საქართველოს ინტერნისტთა საზოგადოების გენერალური მდივანი, მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი: შორენა ჭუმბურიძე ა/წ-ის 13-17 მაისს, ამერიკის ექიმთა კოლეჯის მიერ, მიწვეული იყო ვაშინგტონში როგორც სპეციალური წარმომადგენელი, შინაგანი მედიცინის 2008 წლის სამეცნიერო კონგრესზე, ამერიკის ექიმთა კოლეჯის საბჭოს ყოველწლიურ ცერემონიაში მონაწილეობის მისაღებად.

აღნიშნული ცერემონიაზე ამერიკის ექიმთა კოლეჯი აღიარებს და ცნობს ახალ წევრებსა და სპეციალურ წარმომადგენლებს.

ამერიკის ექიმთა კოლეჯის საბჭოს პირველი ცერემონიალი შედგა 1916 წელს, კოლეჯის დაარსებიდან 1 წლის შემდეგ.

ცერემონიალი ტარდება სრული აკადემიური რეგალიების დაცვით.

ცერემონიაში მონაწილეთა ჩაცმულობა დასაბამს იღებს მე-12 საუკუნიდან.

თანამედროვე ეტიკეტის თანახმად მხოლოდ ექიმთა შემდეგი ხარისხის მფლობელებს, MDs, PhDs, JDs, შეუძლიათ ჰქონდეთ მანტიაზე ხავერდი და ქუდზე ოქროს ფოჩი



**Prof. Hans-Peter Kohler** (Secretary General of International Society of Internal Medicine),  
**Prof. Rolf A. Streuli** (President of International Society of Internal Medicine),  
**Sh.Chumburidze MD, PH.D** ( Secretary General of Georgian Society of Internal Medicine),  
**Prof. Donald W. Hatton** (Chair-elect, Board of Governors of the American College of Physicians).

The Secretary General of Georgian Society of Internal Medicine Shorenna Chumburidze MD, PhD was invited at Internal Medicine 2008 as a special representative at The American College of Physicians Convocation ceremony in Washington, DC on May 13-17, 2008.

The convocation of The American College of Physicians is a yearly ceremony whereby the College recognizes and applauds its new Fellows and the Special representatives. It is a ceremony of tradition, transition, renewal and celebration. The first American College of Physicians Convocation was held in 1916 the year after the college's founding. Convocation is conducted in full academic regalia, a ceremonial form of dress that dates back to the twelfth century.

According to the current etiquette, only holders of doctoral degree- MDs, PhDs, JDs and so forth- may have velvet on they gowns and only doctors may wear a gold tassel on they cap.



\* \* \*

ა/წ 26-29 სექტემბერს ქალაქ თბილისში სასტუმრო “შერატონ-მეტეხი პალასში” ჩატარდება III საერთაშორისო კონგრესი “ჯანმრთელობა და წამალი”, საქართველოს ალერგოლოგიისა და კლინიკური იმუნოლოგიის ასოციაციის IV ეროვნული კონგრესი.

ალერგიის მსოფლიო ორგანიზაციის, ალერგოლოგიისა და კლინიკური იმუნოლოგიის ევროპის აკადემიისა და საქართველოს ალერგოლოგიისა და კლინიკური იმუნოლოგიის ასოციაციის ერთობლივი სესია.

ტრადიციულად კონგრესის ფარგლებში საქართველოს საერთაშორისო კარდიო-მიოპათიის საზოგადოების ეგიდით ჩატარდება სიმპოზიუმი “გულის ვირუსული დაავადებები”.